

رسالے

حرکت واسطے طامس سول اسٹیرنگ کالج روز کی نے تدار  
کئے گئے تھیں

مردانہ

اشکاران کالج تدار

---

مجموعہ سامان عمارت

مردانہ

تعمیرت کرسٹل اے ایم برنڈرڈ صاحب آر ای

پرنسپل طامس سول اسٹیرنگ کالج روز کی

---

ترجمہ اس مجموعہ کا اردو زبان میں ملا اُحرب نعمات لالہ دھاری لال صاحب  
شیخ ماسٹر لبرسٹریٹ کلاس طامس کالج و اسٹینٹ اسٹیراں  
منسی روپ چاند صاحب و منشی ناتو لال صاحب و دادر  
کالی کرشنا مکھوپادھیائے صاحب عرا ہے

اس مجموعہ کے نغمے حر سب سے کے حرف اور نغمے دستی  
اکھائی پتھر کے چھاپہ میں چھاپے  
گئے ہیں \*

---

چھاپہ خانہ کالج روز کی میں چھاپا گیا

سند ۱۸۸۸ ع

ROORKEE:

THOS. D. BONA, SUPERINTENDENT,

THOMASON COLLEGE PRESS.

## پهرست عام مضامین

صفحہ				باب
۱۶—۱	-	-	پنہر ا ر اردگی کائیں	اول
۷۲—۱۷	-	-	حش اور دہ رنار کا کارخانہ	د م
۸۰—۱۳	-	-	چوندہ ا ر مصالح یعنی کچ و کارا	سرم
۸۶—۱۱	..	-	چاندنی کا کام	چہارم
۹۶—۸۷	-	-	لکڑی کا بیل	پنجم
۱۰۴—۹۱	---	..	دن پچاری	ششم
۱۱۸—۱۰۵	-	-	بیاں دھاروں اور آغدی نام کا	ہفتم
۱۲۰—۱۱۹	-	-	بیاں رنگ و روس و سیرہ دا	ہستم
۱۳۰—۱۲۱	---	-	مٹی کا کام	نہم
۱۳۸—۱۳۱	-	-	اصول واسانے نند و نست عام رسم کے ناموں کے	دہم
۱۴۶—۱۳۹	..	-	نحر و تعمیر	یاردم

## مضامین

### باب اول

### بساں پتھروں کا

صفحہ	
۲—۱	پسند کرنا پتھروں کا
۳	قوت کچلنے کی
۴	دیڑ پاے
۵	قوت گھرائی
۶	روال
۸—۷	مروکب حر
۱۲—۹	ناروت
۱۳	طبی
۱۴	معقید اسام کے پتھروں کی جدول
۱۵	مصلو می حفاظت پتھروں کی

مصنوعی پتھر	۱۶
دیوہوں کو کال سے نکالنا	۲۰—۱۷
پتھر دھڑک کر ناروہ سے اڑانا	۲۸—۲۱
رہز رعیں واسندہ	۲۱
نرے نرے دام دار ب سے اڑانے کے	۳۶—۳۰
پتھروں کو اڑاندہ کرنا	۳۰—۳۷

## تاب دوم

### اینت اور کھپرتل

دسم اینتوں کی	۳۱
دیاں اول دسم کی اینت کا	۳۲
مصنوعی اینت کی	۳۳
پسند کرنا مٹی کا	۳۸—۳۴
اینتوں میں رند کا ہونا	۳۹
تیار کرنا مٹی کا	۵۲—۵۰
لکائی و چورائی اینتوں کی	۵۵—۵۳
اینتوں کے سانچے	۵۶
اینتوں کا دا ہدا	۵۷
طریقہ اچھی اینت کا	۵۸
مختلف طریقے اینتوں کے پاندھے کے	۵۹
رہیں پر اینتوں کا دائمدا	۶۱—۶۰
اکری کے دلائس बलाकस یعنی چوکڑوں پر اینتوں کا پاندھا	۶۸—۶۲
سانچوں کی کھایب	۶۹
روح اینتوں کے پاندھے کا	۷۰
اینتوں کا سوکھانا	۷۱
دندونسب موڑروں کا واسطہ پاندھے اینتوں کے	۷۲—۷۳
اینتوں کے نکالنے کی دھب	۷۵
کلیہ دس लोभस اور پراوے	۸۱—۷۶
دہتے	۸۳—۸۲
انہاد کا دہتہ	۸۸—۸۳
عام اصول اینتوں کے نکالنے کا	۹۰—۸۹
روح پکانے کے	۹۱

۹۲—۹۳	دل صاحب دا بھاء
۱۱۵—۱۱۶	دل صاحب کا دلاں اور کے بھاء دی تابا دل اسے پھائے کا
۱۱۶	کھار دل
۱۱۷—۱۲۰	کس دس کی مئی
۱۲۱	لوہاء اٹکے بھائے کا
۱۲۲—۱۲۳	کھار دا حای
۱۲۴—۱۲۹	اسکوارنگ $\text{ਸਕ੍ਵਾਰਿੰਗ}$ کی ترکیب سے بھار دس کا بھانا
۱۲۹	سانچوں نو بھار دس کا بھانا
۱۳۰	بھار دس کا بھانا

## تاب سوم

### حوتہ اور مصالح و عدرة

۱۳۱	دایده مصالح کا
۱۳۲—۱۳۷	خاصیتیں چوتہ کی
۱۳۸—۱۳۹	ضرورت ملٹو کی
۱۴۰	سرخی کا ملٹو
۱۴۱	قدرتی مصالح
۱۴۲	دنگر
۱۴۳	سہا'حہ چہ نہ کے پھتر کی
۱۴۴—۱۴۸	اورنگا بھونکا
۱۴۹—۱۵۲	حوتہ کا بھانہ ا ر بھنا
۱۵۳—۱۵۴	بعداد سرخی ریتہ دی
۱۵۵—۱۵۶	مصلحی مصالح
۱۵۶	استر تازی
۱۵۹	ستمدی
۱۶۰	کانگریٹ

## تاب چہارم

### نعمت

۱۶۱	خاص نادوں کا حیلہ بھنا
۱۶۲—۱۶۵	بیاں بند کا
۱۶۶	دھوار کی تہ بھنی

مصالح	۱۶۶
چداڻي ڪا رڪا لکڻا	۱۶۸—۱۶۹
صورت قزى ڪي	۱۷۰
مستعمل ڪمڪن	۱۷۱
مصالح اسام سنگن چداڻيون ڪي	۱۷۲—۱۷۳
حسڪ يعلىٰ لغو مصالحه ڪي چداڻي ڪي ديوارن	۱۷۴
حسڪي ڪام ارڙ اوسڪي سمن	۱۷۵
طرر چناندن ڪي	۱۷۶
ننڍا ناز ٻڌي ڪا	۱۷۷—۱۸۰

## باب نهم

### ننڍا لکڙي ڪا

هدايت دهرست چوب مروهه	۱۸۱
دهرستا دهرست ڪا	۱۸۲—۱۸۳
دهرست ڪا دهرست	۱۸۵
دهرست دهرست ڪا ڪاڻي ڪا	۱۸۶
سورگهانا دهرست ڪا	۱۸۷—۱۹۱
ڪاڻي چوب ڪا	۱۹۲—۱۹۳
حالت روال ڪي	۱۹۴
مضر ڪيڙي	۱۹۵
لکڙي ڪي اسام	۱۹۶—۱۹۷
لکڙي ڪي عهدنگا	۱۹۸
دهرست ڪا آمد لکڙي ڪي	۱۹۹—۲۰۰

## باب سيم

### فن ڪاري

تعارف فن ڪاري ڪي	۲۰۱
آر ڪا ڪام	۲۰۲
تقريبي ڪا ڪام	۲۰۳
حورن ڪي تفصيل	۲۰۴—۲۰۵
حور مطابق ڪهڙي ڪا ڪا	۲۰۶
چول ارڙ سال ڪا حور	۲۰۷—۲۱۳

راہ کا چر	۲۱۸—۲۱۳
سازہ کی کے چر	۲۲۳—۲۱۹
کھا ہے دار ح	۲۲۵—۲۲۳
لانا کو لاکڑی کا یعنی اویسے دار حوت	۲۳۱—۲۲۶
دانتس ۵ حندو اور سیز کو سر، ترد چاھیلے	۲۳۰—۲۳۶

## باب نفعہم

### دھاتیں اور آئینی کام

رے سہ- حوت ۵ لکڑی کے کام میں ایسے ہیں	۲۳۱
’دھاتی‘ دھات کے ملامت	۲۳۲
نورے کا کٹانا	۲۳۸—۲۳۳
’وہی‘ ۵ مختلف دھاتیں	۲۳۹
قہلا ہوا لوتھا اور اسباب در پتا ہوا لوتھا ارر ارسکے ملر کا یوں	۲۵۰
کھسب منورہ نالا کی	۲۵۱
سہولت کام کی	۲۵۲
اورے کا قہالنا	۲۵۳—۲۵۷
تیار کرنا پتے ہوئے لوتھے کا	۲۵۸
دھاتی ہتورزا	۲۵۹
نیلوں کی حرزی	۲۶۰
لوتھاروں کے دستے کام	۲۶۱—۲۶۷
موان یا اسباب	۲۶۳
مستعمل جلیغیب	۲۶۴
تانا ताखा	۲۶۵
حساب	۲۶۶
سیسہ	۲۶۷
رانگ	۲۶۸
ایلاے یعنی پیتل اور کاسی	۲۶۹
نانکا لکانا	۲۷۰

## باب ہفتم

### رنگساری اور وارسی

حاصیب اور دایندے	۲۷۱
رنگساری کے خاص احراے	۲۷۲

رنگ	۲۷۳
تیل، حدیث	۲۷۴
رنگ، حدیث کے طرز	۲۷۵
وائس	۲۷۶

## باب نہم

### مستی کا کام

مستی کے کام کی سلامتی	۲۷۷
کدو کے تیل	۲۷۸
داع، ایل کا لگا	۲۸۲—۲۸۹
تھوڑا دھواں، ایل کا لگا	۲۸۳
دونوں کا گونا واسطے پھرائی کے	۲۸۴
دھواں، مستی کا دھواں اور مستی کے لیے گڑھوں کا کھدوا	۲۸۵
دھواں، کدو	۲۸۶
پیما س	۲۸۷
کھوٹائی اور الٹ	۲۸۹—۲۹۰
گڑھوں سے مستی کی تھوڑائی	۲۹۱
تھوڑے گڑھوں اور الٹ کی تھوڑائی	۲۹۱—۲۹۲
حفاظت سلامتی	۲۹۹
پستہ، تھوڑی	۳۰۳—۳۰۴
حفاظت تھوڑے طرز اور نکاس پانی کا	۳۰۶—۳۰۷

## باب دہم

### کام

امانی کام یا بھنگہ کا کام	۳۰۷
امانی کام کا بندوبست	۳۰۸
مستی کا کام	۳۰۹—۳۱۲
حسلی نام	۳۱۳
عام کام	۳۱۴
امد مصالح	۳۱۵
معقول بندوبست کا دھواں، تھوڑے گڑھوں کا کھدوا	۳۱۶



نصرت کر اقام کے سربراہ سے تھے	۳۱۶
معریت لیبیکہ کی	۳۱۸
لیبیکہ کے لڑکے	۳۱۹—۳۲۱
حے لے دعوں کا لیبیکہ	۳۲۲
دوسری جزو، لیبیکہ داروں کے پسند کرنے سے حے لے	۳۲۳
مستور کرنا دوحراست کا	۳۲۴
سہولیت دھونے دھونے لیبیکوں کی ارز حو	۳۲۵
در چاروں موقع پر مختصر نہیں لکھتے	

## نات نازنعم

### نستور نعمد

منازل ایک مکاں کی	۳۲۶
اسیاد مظاہرہ کا خیال کرنا	۳۲۷
اسیاد لیبیکہ دش یعنی ارکی لیبیکہ	۳۲۸
سرس	۳۲۹
چھب	۳۳۰
اسد تاری	۳۳۱
درارے او کھڑیاں	۳۳۲
لیبیکہ لیبیکوں کی حکمت	۳۳۳
نستور	۳۳۴
ہر ایک عمارت کے واسطے ضرورتاً مختصر و مفید نہیں	۳۳۵—۳۳۶
سام حانات مری کے	۳۳۵—۳۳۷





















مہادیو نے پہلی دنیا جانیے تعداد تھی اوس اسنا کے مورفھے حر  
کہ اس کے نرنے کے لئے استعمال میں لائی جارے اور جوئی ہوئی کی اوس ادھار  
کی جائی در مختصر ہے کہ وہاں لکائے جاں \*

(۲۳) سوراج کو س سے دور کر دد کرنے و ما نارو یک رنیک کے ہوئے  
کا جس حال، کما جائے ار تھے کام دوسرا انک رنیک کی سرئی کے ہونا ہے حر  
وہ انک دھار کی نارو یک سبب نما ہوئی ہے اور اس کے انک سرے پر اک جائے نما  
دسنا نما ہوئے اور درسا را نو سا ہر دا ہے رنیک کی سوئیاں دانے کی احس  
میں ہوئی قد کد کہ وہ سب ارم ہا ہے مہادیو سوئی حنکا دلا واپ استہ  
سے کم ہونا ہے اس نام کے واسطے ہار میں مگر اس حد سے رنیک کے لئے کہ  
دھیں سعلہ انک دا ایں سے نہ نکلے لے بدل سے مہادیو دھانی ہاں سولے اسکے  
دسندر نرنے سوراج کے سوئی کو استعمال میں لائے ویت اوس کے اوپر حر حرئی مل  
دینی جائے اور نام کے دوتے میں اسکر اندر دس دتے رنیک ورنہ تمام میں  
حدس اسندر دد تہہ جائی کہ اس رنیک کی سوئی و نکالے میں نصب اور نما  
مہادیو صرف ہوگا جائے کہ سوراج کے نرنے میں ہوا ہے \*

(۲۵) اوس حکمہ ہاں حمانے کہ رنیک کی سوئی نکالی ہے دھ نارو یک  
نارو یک دھ دانی جائے (سی ہونہوے سوے نا نارو یک میں سوئی) اور اوس میں  
انک دوسرا انک دھمے اندہ کے دنی جائے حر کہ نا نا ماحول کا نا کو ندر سوے  
یا نارو یک میں دھ دیا جاا ہے مگر انک کے دنیے میں اس نا کا دند و سب ضرور  
دنا جائے دھ ادھی جو ان دنیے اسکو نارو یک کے اوتے سے پہلے و ما وہا ہے  
ہب جائے کا ملکا ہے -

(۲۶) راضی ہو د دھ مہادیو - کے اوتے کا سوراج کی حکمہ پر مختصر  
ہے دھ حسکو سا ہت مہادیو کے پسند دنا جائے انک دو سلطان تہر نکی کل کے  
کھودنے اں سے دھ مہادیو میں اول پسند کرنا انک اسے دھوچ کی حکمہ کا راضی  
اورانے نارو یک کے کہ حسکے نامٹ اثر ماد نارو یک کے اوتے اسی سمب نو ہونا ہے  
کہ حسطوف سے وہ تہری گئی ہے نام مہادیو نارو یک کے اوتے کے لینے وے نری  
انک وادہ اندا مہادیو کو لینے میں نہ حسندر مہادیو سوراج کھودا دھوے اوس میں  
ایسے ویت نا ایچہ نارو یک یعنی دھارے یعنی انک سوراج کی کھڑائی کے انک نہائی  
حصہ دھ نارو یک تہرتے ہیں بجائے اک معدن میں نارو یک کے کہ حط عقل مہادیو  
کے لئے مہادیو دنا گیا ہے \*

(۲۷) حط اندا مہادیو اوس حط کا نام ہے کہ حس میں ہر کو ہرا میں جائے  
کے لینے نارو یک کے اوتے کے طاب نو کم سے کم رک مہادیو ہے ار تھے کھہ ضرور  
میں ہے کہ تھے حط سطح ایک کی سائی کے لینے حطوے سے چھوٹا ہو مثلاً انک  
لکنا حط زمین کی سطح میں اسی مقدار نارو یک کو کم رنگا نہ دسب ایک چھوٹے  
حط کے تہر حط ندر کہ اشما حسمیں نارو یک اورادی ہے سب طوف سے نکس







۱۲) رکی ناروب کے اے کے اعلیٰ ہو جاتی ہے اسلیئے وہ گل کے رخ پر نصب رہنے کے ساتھ اندر کرتی ہے \*

(۳۳) حاکمہ بعد از ناروب مطلوبہ کی ٹینک اس موافق حساباً دہا پر دیکر ہوا ہے جسکی کوئی مطابقت ہو تو حساب اوسکا دیکھے ہوئے اندر سے حرکہ بیسار ناروب کے اوزار سے دہا کی شے جسم کی تانوں پر پھوٹے ہیں لہذا حاکمہ ہے ۔

(۳۴) صلیب دار کے اوزار سے یہ کہ ہم دہا دار کا حر قدر دہا حوالے نہ کہ اس قدر دہا حوالے نہ جس سے وہاں نام سادہ اسانی کے ہوسکے نہ دہا کہ اسباب سادہ اسے روز کے اوزار حوالوں دہا جس سے دل بچھے احص نہر ثروت کو دیکھے اور حوزا حوزا ہو جائیں \*

(۳۵) اسے پڑے ناموں میں ایک نئی ہوسداری اوسکے قریب دہا کی حاکمہ دہا دار ایسا اعلان ہوتا ہے کہ بعد از دیکھے دہرونی دہا دہا احواں کے حوزہ وہاں سے نکلتے ہیں دہی مروتہ رنادر ہوجاتی ہے اسلیئے اونکا تردد اس امر کا نصب مسئل میں ہونا ہے کہ وہ کس مروتہ پر انک طرف جمع کوندئے جائیں کہ جس سے امداد کی مدد دہا ہو جائے اسلیئے محال اونکی معروضہ بعد از ا اور دہا اونکے رہنے سے جگہ کا ساتھ نئی ہوسداری کے دل نام کے دہا میں ہر دہا سمجھ لیا حاکمہ ہے :

(۳۶) اسے پڑے ناروب سے اوزار کے نام نہ کوئی پڑے سوراج کے مرنے میں مستند جسم کے قیام دہی مروتہ اسلئے استعمال میں آئے ہیں اوزار کے اتمام میں ایک نیکو دہی شے کا اعتدال کے لائق اسکا اگیا جائے حوزہ انک معلومہ و مدار کے ساتھ حلنا ہے اور لہذا دہی ا سکی اسلئے ہوتی ہے کہ ادمی حوزہ اوسکو روس کرنا ہے بعد لگائے انک کے ساتھ اس نے اپنے نیکار کے لگنے انک طرف ہٹ جانا ہے واضح ہو کہ اسے ناموں میں نیکو دہا صاحب کے نام سے انداز استعمال میں آئے ہیں اور بعض مروتہ اسی تار لگائے جاتے ہیں اور ان ناروب میں ہوسلئے کھڑائی کے دہو لپٹائی جاتی ہے \*

## آر اسدہ کرنا دہروں کا

(۳۷) ناساحتہ دہروں کی چٹاں حوزہ ناروب کے اوزار سے حاصل ہوتی ہیں بعد میں آر اسدہ کرتی ہوتی ہیں یعنی انکو مروتہ شکل اور اندازہ مطلوبہ کے دراشتے ہیں اور اوزار حوزہ انکے گھرنے کے لگئے سنگ دہا اس اورگ استعمال میں لائے ہیں دہا نے ہیں چھینی کولہاری اور ہنورا دہا اہل کے نمونے عجایب حادہ میں دیکھے جاسکتے ہیں \*

(۳۸) عام طریقہ پتھروں کو کسی سطح مطلوبہ میں آر اسدہ کرنے کا یہ کہ ہے کہ اول اونکے کناروں کے گرد کم چورے دہاں دہاں دہاں کے حاکمہ قرار دیتے ہیں چھینی اور ہنورے سے گات تے ہیں اور بعد میں انکی ناساحتہ سطح پر اور پھر انکے

درمیان حصوں نہ آ رہے تھے سرے نشان جسے جانے تھیں جیسے وہ تدارکوں پر  
 گئے تھے اور خاکہ دے ساتھ خوشنما کے واسطے رقمہاں نے کہ جانے تھیں و  
 درمیان حصے کا وہ حرکت نہ ہوا تھا تو ان سے بہت حد تک ہوسکتا ہے صرف  
 احقر کے نشان سبب سے درست کر دئے جانے تھیں \*

(۳۶) بہت سیب آ رہے تھے وہاں خاکہ دے بہت ناساختہ تھے ان پر  
 اب سے ہم لکھتے تھے ان پر ہی سطح پر ساں چسائی سے کرے تھے ان پر  
 بہت نشان ہوا تھی سے ہوسکتا تھا ان کے اندر سے ان پر ہوا جانے تھے کہ ہم  
 تھیں اب کا استعمال اچھا ہوا اور ان پر ان پر ان پر ان پر ان پر ان پر  
 ہاں یہ آلات کے استعمال میں جانے کے لئے سببوں پر ہم بہت مستحق قسم سے اور  
 سے ایک بہت اچھے معیار میں جانے تھے ہوسکتا تھا ان پر ان پر ان پر ان پر ان پر  
 ملنے سے وہ صرف ہوا جانے تھیں

(۳۷) واضح ہو کہ تھیں کے راستہ دے کے لئے ان سے ہاں اور ہر ایک ان سے  
 اپنے نام سے ہوسکتا تھا اور وہ کام تو دیکھنے سے ان پر ہوسکتا تھا ان سے ہاں  
 لیکن یہ وہاں جانے تھے وہاں سے وہ صرف ان سے نام جانے کے لئے ان سے  
 راستہ دے گئے تھے یعنی ان پر ہوسکتا تھا ان پر ان پر ان پر ان پر ان پر  
 ہوا ان سے راستہ دے جانے تھے ان پر صرف ان سے ہوسکتا تھا ان پر ان پر ان پر  
 تھیں





(۴۲) گیلی اسٹ کی او سکے کاساں اور صاف رنگ سے معلوم ہونی ہے  
 رباب اور کسا اور مٹی کے کہ جس سے وہ مائی ٹی ہے اور ایدس یکے جس سے  
 وہ کسا ٹی ہے معصر ہے نکس اکثر رنگ کہ اسٹ کا جو طرح ہوا ہے  
 بہ اچھی مچیاں سمجھی گئی بہ ہے کہ ماح کا او سکے کچھ ہوتا ہے اور صرف  
 م کے او سکے سے صاف آوار جہکار لی سائی دلو سے ملی اسٹ  
 اس سے کوئی خاص نہیں رہی ہے اور ہوا کی ہی او سکے حلد اس  
 کمری ہے اور ستورہ ما اور کسی مکت کے اس سے وہ حلد ٹوٹ جاتی ہے  
 اور سوا سے اسکے وہ مالی میں بہت دن تک نہیں ٹہر سکی ہے  
 اور آخر کو سرم ہو کر اور آہر کر کر جاتی ہے اچھی کہ اسٹ بہت رہا  
 مات مالی میں لمبر کسی نوع کے ضرر کے رہ سکتی ہے اور بہت خاص  
 او سکے آئی کاموں میں بہت ضرر باب سے یہ کھو کر لسی چاہئے یہی  
 ظاف او سکے ہی کچھ کی یہ سر حقیق کر لسی واجب ہے اگر وہ ایسے  
 ایک سو پوس ۱۶ حصہ سو کیے ورن سے ربا دہ ہا ری ہو جاوے  
 ہو او سکے مامل الگ کر دیا جائے یہی آئی کاموں میں ہر گز نہ لگایا  
 چاہئے

(۴۳) مصوطی ایک اچھی ایسٹ کی برکس کھلنے کے ۸۰ سے ۱۱۰ یونڈ  
 تک اور گرسٹ نام پتھر کی ۵۰ سے ۱۱۰ یونڈ اور ملوایت پتھر کی

تہ سے کہ نوڈنک دیکھ ہوئی ہے

(۴۴) اسٹ مائے میں اس میں کاٹھا کرنا ہے کسی کارہ اس کاٹھا کرنا جائے  
کہ یہ بہت کم ۱۱ اور یہ بہت ملائم اور۔ زیادہ رملہ موٹر کارہ کہ یہ ہوگا  
نوعیٹیں اکثر حرکت ہوئے میں یہٹ حادثگی اور اعصاب ہے کہ اچھی  
طرح یہ بھی نہ کیگی اور اکثر کارہ ملائم اور میں ہوگا نوڈس ہی ملائم  
اور بہتر ہر ہی ہوگی اور اکثر کیگی میں قتل جائے

(۴۵) واضح ہو کہ اس امر کا معلوم کرنا کہ یہ بہت مشکل ہے لکس کا نام  
میں سکڑنا اسٹ کا سا بہت سالی کے اسطورہ میں چھس ہو سکتا ہے کہ ہوٹری  
کچی اسٹ ہو کر سکھالی جاوے اور جو کہ لکھے میں ملنا اسٹ کا فائدہ  
کر کے اور سب کے معبر ہے اسلئے یہ باعدہ حارثی رکھا جائے کہ اسٹ  
سائے کی مٹی میں آئرس سب کی اسی کم ہو لی جائے حتیٰ کہ اوڈکو  
اچھی طرح سرسکھلائے کے واسطے درکار ہے کہ نوڈ اوڈکی کمی سے حاصل مراد  
یہ ہے کہ تعبیر لکھے کے وہ زیادہ سے زیادہ گرمی کو سرد اسٹ کر سکے

(۴۶) ہندو سالی اسٹ مائے والے اچھی طرح سے حاسے ہیں کہ نوڈی قسم  
کی مٹی اوڈکے واسطے اچھی ہو لی ہے لکس یہ ہے اوڈس مٹی کو اچھا بناؤنگے  
کہ حکے یا یہ میں اوڈکو سالی ہوگی ملے لکھے میں وہ بہت خراب ہو لی ہے  
اور لکھے والے چکی مٹی کو لید کر کے لکھ اوڈکے لکھانے میں اوڈکو

## سوں کا ماں

سہولت ہوں سے کہ کہ باقیہ میں دفٹ مبراہہ اب ماسٹ معلوم  
سہولت سے کہ وہ نون کی راتے شمول کر کے کام کہ باوا احب ہے

(۱۲۴) وہ مٹی جس میں کہہ سکر جس کھورن پر وہ سے او سکوت پر کھورن

میں نہ لانا حاجت ہے اس واسطے ہر ایک حالت میں مٹی کو مبراہہ کھورن

میں لایے کے سکنوں سے ہوڑ سا واجب ہے کہ جس سے وہ سے یہ ہے

تقریب سے اس حادثہ اور اگر چیلے کی روڑی اسٹ کے اندر تک

حادثہ کے نولومف آوے جسے کے اسٹ بہت کھورن اور اگر

اسٹ کے اندر کھورن ہوئے یہ اسی طرح سے ہر اسی کھورن ملی

ایک کھورن کے لئے ہوں

(۱۲۵) اسٹ کے کھورن کے لئے اور یہ ہے کہ کھورن کے لئے

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

(۱۲۶) اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

سہولت ہے کہ وہ سے اسٹ کے کھورن کے لئے ہوں

حاتم میں بہر حال ی گئی ہے کہ مٹی ٹوم کمر کے اوسکے کاراب کھاندے  
 حاوس اور بہر طور سر کمرے سے سس مٹی میں کچھ امارت کے ظاہر ہووس  
 اوسکو رد کردنا چاہئے کیونکہ مٹی ہی جونی کے سبب اسٹ کون رہ گھائی  
 حاوس سے کس ملک سری کی جگہ کھل آولغا اور کام کو حرات  
 کردلغا

(۵۰) الفلکساں میں مٹی کو بہودکر اور اوسکا ڈیسر لگا کر مٹی مہوں کی بستر  
 کام میں لائے کے ڈال رکھے ہیں اس خیال سے کہ سورج کی دھوپ  
 اور ہوا اور مہ کے سبب صاف ہو جاوے لیکن ہندو سماں  
 سادو مادر کسی اسکا کھا جاتا ہے اور حصص میں بہا سر اوسکی کچھ  
 مہر یہی ہیں معلوم ہوئی کیونکہ جوڑے دو کی کہو دی ہوئی مٹی سے  
 بہت عمدہ قسم کی مٹی جابریائی جالی ہیں

(۵۱) عام دستور ہے کہ اول میسر سے ایک ڈیسر مٹی کا بہود لے ہیں اور  
 سرائے کے ڈے ہو کر اور مای ملا کر اسے میروں سے خوب بہود لے ہیں  
 حکم کہ اوسکا مکاں گارا ہو جاتا ہے اور بہا اوسکو کٹرے ماحضی سے  
 ڈھانک کر مہرہ مدر سے حکم کر لے ہیں تاکہ وہ خوب مکاں  
 ملکر مانتے کے لائی ہو جاوے

(۵۲) اسطور مٹی کے ملائے کا حال ساتھ خوب عور کے دکھنا جاتی ہے

کوئلہ اوپر اڑ سکے حولی اسٹون کے ماہر کی موقوف سے بہ کام بہت بادی  
سے بہن ہو سکا ہے کوئلہ محبت طلب ہے کہ جس سے آدمی اکسر  
ہاگے ہیں

(۵۳) حکمہ مٹی مار ہو حالی ہے تب اسٹون کا ماہر شروع ہوا ہے اور  
واضح ہو کہ اسٹون کسی مقدار کی کون۔ سائی حاو سے کنس جوڑائی اوکسی  
سب سائی کے نصف سے کچھ کم ہوئی جاہئے اس سے ایک نوڑا جوکہ  
دو اور سر چہار کا حاو سے مٹی کی دو اسٹون نوڑا تک یوں سے جوکہ نواری  
سائی کے سج گھائی کنس ہیں اور جوڑا دکھائیچ میں مو

(۵۴) ہندو سماں ۲۲ آہ لسی ۶ آہ جوڑی اور ۲۲ آہ موڑی اسٹون کے  
سائے فار واج ہے کنس اسٹون زیادہ مٹی کے کڈالے میں بہت دفین  
ہے اور سوائے اسکے دسے بہ سب زیادہ سڑی ہوئے کے ایک  
ماہر سے اوٹھالے کے لالوں بہن ہوئی ہیں اسلئے فی زمانہ اٹھان  
کی اسٹون کی مواجی یہاں سر ہی اکسر اسٹون سائی حالی ہیں لعی  
۲۹ x ۲۴ x ۲۲ آہ جوکہ اچھی طرح سے یک کتی ہیں اور ماسالی عام  
ایک ماہر سے اوٹھان کر رکھ دی جاتی ہیں اور دوسرا ماہر صرف  
کری سے کام کر لے کر لے کر رہا ہے

(۵۵) واضح ہو کہ چھوٹی اسٹون بہت سائی سے یک کتی ہیں کنس اوکے

کام ہوائے میں مضائقہ زیادہ صرح ہوتا ہے جو کہ سب اسٹ کے زیادہ صحتی ہے  
 ماسوائے اسکے اوکے لگائے میں ہی زیادہ محبت شرتی ہے کہ کہ  
 یہ ایک اسٹ مابہر کے رج دلو اور سر ہوساری نام لگائی جاتی ہے  
 (۵۶) حکمہ میانس اسٹ کی مضر ہو جاوے نو اوٹکا سا کھہ سب  
 اسٹ کے اسعد زیادہ مٹا سوا نا جائے کہ حصہ اسٹ سو کہیں اور لکے  
 میں سکر ٹلی ہے جی وڈ اکثر ایک دسواں حصہ زیادہ سب میانس  
 اسٹ کے سوا نا جاوے لکس میں خاص خاص قسم کی مٹوں کا امحاں  
 کر لسا واجب ہے سا کھہ کے سبلی ہوئی ہے نہ ڈیکھا حاکہ لفظ آ  
 سے ظاہر ہے اور وہ حواہ نو لکڑی مانو ہے کا سانا جاوے اگر لکڑی  
 کا سوا نا جاوے نو اوٹکا کٹاروں یہ تیل کی مٹیاں میچوں سے حر والی  
 جائیں اور لکڑی اوٹکا واسطے بہت عمدہ قسم کی سوکھی ہوئی ہو  
 اور اوٹکی سی طرفں جسے کہ لفظ سے ظاہر ہیں کچھ اوہری ہوئی ہوتی  
 جائیں کہ جس سے وہ آسانی کے ساتھ اوٹسکے  
 (۵۷) اسٹ مانے کے لئے بہتر اساکھ کو اچھی طرح سے اوپر رہیں ما  
 سر کے رکھتا ہے اور ب ایک نوید اسار کی ہوئی مٹی کا بکتر اور اوٹکو  
 رست لٹائی اور موٹائی اسٹ کے زیادہ لسی شکل کا ٹول مانکر او  
 ایسے دونوں ماتھوں سے سر سے اوچا اوہا کر سہ سو سطر ور کے

ساحہ کے اندر ڈالنا ہے کہ جس سے وہ ہلکے سا کھ کے کناروں کو  
 اچھی طرح سے ہر دما ہے اور ہر آدمی میں دو ایک ٹکے لگاتا ہے اور  
 اگر کتبہ ضرور بولی سے تو اس کے ٹکے میں اور میں اسے ہاں سے  
 ہر دما ہے بلکہ انکے وہ اس کے دیکھنے والے سے ہر دما ہے  
 بعد ازاں جو معمول میں ساحہ کے ہاں رکھی ہوئی جڑی ہے اس کو  
 وہ لکڑی کے مسہم کہتی مالوئے کے مار سے کاٹ ڈالتا ہے اور ہر  
 سانچہ کو اسٹال سے اور اسٹ کو اوپر میں ہاں کے وہیں ٹری  
 رہنے دیتا ہے

(۵۱) اس موقع پر حکہ اسٹ ٹوٹی ہے تاکہ اس میں کہیں سر جی درز  
 نہ رہ جائے ہو، اس کو اور میں آنا کر حوڑا کھا ہے کہ جس سے اسٹ  
 کی سطح کہیں پر ابھی معلوم نہ ہے کہ وہ حوڑی ہوئی ہے تاکہ علیحدہ  
 علیحدہ نوید و لے سائی گئی ہے اسلئے اہلکار کو حوکہ لگراں حال ہو  
 لازم ہے کہ وہ حصول میں حوکہ بعد سجانے اسٹ کے اور سے کائی گئی ہے  
 فوراً اسٹ سارے کے لئے کام میں نہ آوے بلکہ تعار میں ڈال کر  
 میں کے ساتھ کہوند کر ملا دیکھا دے

(۵۲) ساحہ حکہ میں باہر تاکہ کسی لکڑی کے بوٹے پر رکھا جاوے  
 تو اسٹ اس سے کئی طرح پر تیار ہو سکتی ہے یعنی اسٹ



ماتھے کے کٹی طریقے ہیں اور طریقہ یہ ہے کہ لمبا ط اس کے کہ مٹی سا ہے  
 لگ بھگ سے اُس کو ہر ایک اسٹ ماٹھے کے دوپ ماٹی میں پکڑے ہیں  
 تاکہ رب اور سرور رک دیتے ہیں اور دونوں سرسوں میں سے ایک کو  
 سلاط مولڈ لگ اور دوسرے کو سلاط مولڈ لگ کہتے ہیں اور اس  
 آدمی بچا طریقے کے موافق کام کر سکیں تو وہ رستہ پہلے کے بہ  
 سید رہے

(۶) واضح ہو کہ اسٹس اکثر میں سرسی نہیں جاتی ہیں اور دوسری  
 سوکھی ہیں اسلئے انک وسیع صداں اور کئے ماتھے کے لئے خوب صاف  
 کروا کر اور دوسرے سر سے سرک دیا جائے لکس اور مگر کو  
 بجا اور سے دوسرے سے حتی المقدور خوب ہموار کر لے ہا رہی آہی  
 جیسے دوسرے بہ دینے جائیں کہ جیسے سر کہ اور دوسرے وہ جیسے خوب  
 حکمی ہو جاوے

(۱۱) بہتر اسے ساجہ کو اوٹس سار کی ہوتی رہیں کے ایک ٹونہ  
 رکھ کر پہلے ایک اسٹ کو ساما ہے پھر اسے ساجہ کو اوٹس اور رماہ  
 سے رماہ نزدیک پہلی اسٹ کے رکھ کر دوسری اسٹ ساما ہے  
 علیہ الصباہ اسطور بہر اویر کا سہ اتار کی ہوئی زمین کا پورا  
 کر کے پھر دوسری فطرا اسٹوں کی سیجے پہلی فطرا کے سالی شروع کرنا ہے

دو۔ اسطورہ کہتا ہے کہ ایک کہ وہ کل ریس اسٹوں سے بہرہ جاتی ہے جو کہ جیٹی سے جوڑی ریح ریس بہ نظر آتی ہیں اور ماحصلہ درمیاں اوکے ساتھ کے ڈاکہ کی موٹائی کی موٹاں رہا ہے اب ایک بہ عصر اس اس طریقہ میں بہ سکھائے کہ یہ ایک ہی ہوساری کے بہ کون بہ صاف کہتا ہے کہ اسٹوں کی کہ درمی

۱۲۰۔ اسلئے تک بہرہ کنہ۔ دوسرا ایک نگہری کے  
جھانکنے کے نام پر سادہ عرصہ۔ اور جو کہ ۱۲ احمد بہرہ ٹھیک  
مورخین تک ایک سو دو مار ہے کہ سس سے ۱۰۰ سالہ میں کوئی  
احاطہ نہ ہو وہ ساجد ہی اور سید رہا ہوا ہے۔ اور ایک لوہے کی  
سلاخ سے زیادہ اور حالے سے بچا ہوا ہے کہ حکمی کھل لفتہ ہیں

کبھی سہی ہے کنارہ اوس حوکتہ کے ہی میل ، لوہے کی بیٹوں سے  
محموط کئے حایتے ہیں اگر اسٹ کے اور کوئی سوراخ مامہر کی تانی  
عوائی مقرر ہو تو وہ اس حوکتہ سے اوٹھے ہوئے سروس سے اسٹ  
کے رخ پر ہو سکتی ہے لہٰذا کو ملاحظہ کرو اور یہ حوکتہ ہی الہ آباد  
بہاری جوڑی ٹکڑے ٹکڑی میں ساتھ مصوطی کے حاد داما ہے

(۶۳) سہتر ایسے سانچے کو حکمیت کے اور رہنمائی کے نو ذریعے کو اس کے



کل جگہ اسٹون سے بہرہ جالی ہے اس میں رست بچیلے طرفہ کے بہہ مروں ہے  
کہ اسٹن کا سے جیسے کھائے بے کھڑی کرد کالی ہیں اس لئے وہ بہت  
جاء اور اسی طرح سے سوکھی ہیں اور صرف نصف جگہ کو کھیرتی ہیں  
(۶۵) واضح ہو کہ سوراج انٹیرو اسٹل حیدر گئی مصالحہ کے اور لٹاں  
مہر کا ہی جو کہ اوٹس ہونا چاہئے جو کہ کی ملی یر سے ہو چاہا ہے لکس مرسر  
ماہ سے الے سائوں کا ہونا ممکن ہے

(۶۶) اس طریقے میں بھی بعض اوقات ہمرا سوکھانے کی جگہ سرکام  
 کر سکتا ہے یعنی ہر ایک اسٹ کو نزدیک سوکھانے کی جگہ کے اوپر  
 جو کھیتے کے ماہیٹا ہے اور حصد رکھ مٹار اسٹوں کی بڑھتی حالی ہے وہ اسے  
 جو کھیتے کو ہٹا جاتا ہے اور کھائی ہوئی مٹی اس کے ماس بھاری سے ہو کھائی  
 جاتی ہے انکس بہت رواجی طریقہ بہت ہے کہ اس جو کھیتے کو اوپر کسی سر کے  
 خواہ وہ لکڑی کی ہو مٹی کی نزدیک بھاری کے حماد سے ہیں اور لڑکے اسٹوں  
 کو اوپر ہاکر سوکھانے کی جگہ سر بیجا ہے

(۶۷) اس بچیلے طریقے کی موافق اسٹوں کے باہر کے لئے مٹی کو بے بس پیلے کے ذرا سخت رکھنا چاہیے کیونکہ گلی ایٹس لچکھ فاصلے پر سوکھا جانے کے لئے اڑھائی گھنٹہ میں اور اوسٹس ایک سہ ماہی فائدہ ہے کہ مٹی کو کھڑی اور اسٹوں میں لٹکانے سے لوگ اوسکو لے سکیں

کر لے کوئلہ سرم مٹی سے کام کرے میں اوکو آسانی ہوتی ہے ۔  
 (۶۸) سر جو کہ ہندو سماں میں راج ہے وہ ایک سوراج دیوٹ مرغ  
 اور اوسا ہی گہرا میں کے اندر سوا ہے اور اوسکے اندر کی مٹی سے ایک  
 مرغ جیورہ مقابل اوسکے باننا حاما سے آدمی میں بر شہا ہے اور  
 اسے سر اوس سوراج کے اندر رکھ کر اوس مٹی کے صورہ  
 سر کام کرتا ہے

(۶۹) رواج یہ ہے کہ ساکھے صاحب بکسر نو دے جائیں اور اوسکے  
 دے میں دے خاص رہیں بھی جو سا کہ لورانا سٹرا ہو جاوے اوسکو  
 فوراً بدل میں اور ہر ایک دن کے کام کے احکام میں حکم اوسکا کام  
 رہے نو اوکو جو صاف کروا کر یالی کے اندر رکھوا دیا جائے  
 واضح ہو کہ ہر ایک بہ خراب کھاب ساری ہے کہ باقصی بھیجے  
 استعمال کئے جاوے کوئلہ دے بہ ارراں ہوئے ہیں لیکن ٹہڑ ہی  
 اور باہوار اسٹوں کی حاشی میں بہ حرج ٹرتا ہے

(۷۰) ایک بہتر اجہ ٹٹو سے ایک لہرا اسٹ یک فی نوم ماہہ سکائیے  
 اور جوئلہ اوسکی مردوری عظمیٰ کی یہ اسلے اوسکے کام کو بطور  
 ساد کے حال کر کے اور آدمی اور عورتیں اور جمہو کرے اوسکے واسطے  
 مٹی مار کر نے اور اسٹوں کے اوٹھا لیجا لے کے لئے لگا دیے جائیں کہ

(میں ہمارا)

سرشت ہے، یہ عالم ہے، وہ کسی سر کا سطر سرست ماحوز  
 لسان کہ یہ نہ غم زد و رنجی سے ہو سکتا ہو یہ برکت کل تھا  
 یہ ہی کے کاموں سے جو کہ ہر روز

بہت ہی بھلا سمجھو دیا

۱۔ اسوں نوروں اور اوکے کناروں کے کھڑی سر کے سوکھتے ہیں  
 کہ حقا دکر اہی ہو چکا ہے اور بعد میں سے کسی کسی فطاروں میں  
 لگائی حالی ہیں کہ حکم سے کہتے ہیں رہیں سر کر لے جیتے لگائے حادس  
 ادھی ہوئی جاہٹے ماکہ بہ سر سے کی حالت میں وہ حکم رہے اور اوکے  
 اور ہوڑا رہ ہی بھلا دیا جاہٹے بہت اچھی شکل کے حوالہ کی  
 جوڑائی برابر واسٹ کے ہوئی ہے جو کہ سے شرح ماہیں میں ماحوز  
 جوڑ کے لگائی حالی ہیں اور سادلہ مطاس ہی جو کہ اوکے لسانی ا۔ ر  
 جوڑائی میں لگائی حالی ہیں یہ کھڑی اسٹ کی ہوئی ہیں اسی  
 کھڑی اسٹوں کی مطاس اہتہ ماس کہ خیلے درسان میں ماحوز  
 رہا ہے ایک جسے میں لگائی ہیں

اس جس کہ کہ حوت حکت ہو ماس جسے ہی میں لگی رہیں لکھ  
 اگر مدار اسٹیں ہیں جسٹائی حادوگی نوٹری تر گرمی بہت کی اوکے ایک  
 سانبہ حکم کردگی کہ حکم ماحوز سے بہت حادوگی ماحوز حادوگی

نودا مادی کے موسم میں اسٹوں کے ہر ایک کارسار کے لئے ٹنگی  
 ہلکی ٹنگاں ماس اور ٹولوں ماسہ ٹوں کی سوانی چاہیں اور لحاظ  
 اسکے کہ وہ مایہوں سے ہوسٹ مادی ہر ایک اسٹوں کی سوانی مایہوں  
 سے رباؤں نمبولی چاہئے اور جو مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کے لئے  
 ماس کی آمد میں اسٹوں کے لئے ہر ایک مایہوں کی مایہوں  
 کپڑی کروانا چاہئے اور اوٹے اور اسٹوں کی مایہوں کی مایہوں  
 یوں سے کمری لارم سے کمال اسکے کہ اس عار مایہوں کی مایہوں  
 ٹیوں کو کچھ نقصان آمد ہی سے مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 رکھے لارم میں تو اسٹوں کے لئے مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 ایک دعو جو ہر ایک مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 اور ہر سو کچھ ہی حواس مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 حواہ سے مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 ہٹوں میں جڑے کے لالو اسٹوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 ہیں اور جاڑوں میں آہٹوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 میں کار حواہ اسٹوں کا سد ربا ہے

(۷۲) پتھر سے اکڑ مددوں میں مایہوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں  
 ماعدہ ہی بہہ ہے کہ حصد اسٹوں کی مایہوں کی مایہوں کی مایہوں





(۷۴) جیسا سرکہ اچھا مدد دے گا وہی کٹا خانہ دار کا کٹر ہے۔ یہ ہے کہ مدد دہیروں کی جہاں حاسی ہے وہاں مہبہ خالی ہے۔ اور یہ ہے کہ اسے رہنے کے لئے جو سڑیاں جہاں حاسی ہیں وہاں سے یہاں اور کٹے دوسرے کے کام میں خارج ہوئے ہیں سو اس کام کے لئے بھی یہ حاسی ہے۔ کمرے ہیں جس سے شروع کر کے کام کے مدد دے گا کام رسالت اور ہے کہ جس سے کام میں کامی حاصل ہو سکے گا۔ کمرے سے

لعرصہ اسکے سرکہ بودے ایک ڈلے ٹی۔ یہ ہے کہ آج سے بیٹری کے اوپر کل مسداں کا ایک لعرصہ رسمی سنا چاہئے اور ہر دوسرے موافق سرکہ دمل کے حلقہ ہر ایک کام کی ضرورت کرنی لازم ہے۔ رہنے کی جو سڑیاں ٹی کے بودے کی حاسی رہی کی نالی گارہے کے مار کمرے کی حلقہ اسٹوں کے مابین اور سو کھانے کی حلقہ حٹوں کی حلقہ اور ہٹوں کے مقام اور انجام میں ٹی اسٹوں کے حٹوں کی حلقہ رخصت ہو کہ اس سے ہر ایک کے لئے مطلوب ہو کہ حاس سے لگالنا چاہئے

جو کہ سرج اسٹوں کے یقائے کا اور ہٹوں کے موجود ہے جو کہ دوسرے مار ہو سکتا ہو اس کو بطور شاد کے فرض کر کے دوسری ضرورت کا مدد دے اب کر لنا چاہئے جو کہ اوکے واسطے کفایت کریں

## اسٹوں کا ساں اینٹوں کا پکھانا

(۷۵) بہہ کام بہن ہو سیاری کا ہے لو کہہ ملی اسٹ نہ لب مکی کے واسطے کسی عمدہ کام کے کمی حال کئی حالی یہے اور اگر اس باب کو راجع کرا جاہیں کہ ایسے اک سے بہ دور رکھی کا دس جس سے دسے ملی ہو حالی ہیں تو اس میں ایک بہہ خطرہ ہے کہ جب دسے بہہ سرد تک آگ کے رہیں گے اور مادہ گرم ہو جائے کے باعث گلیں حاو سگی کہ جس سے اگرچہ او کے جہادس بہہ ہیں مگر او سر کی اسٹوں کے دروں سے شرط ہی ضرور ہو حاو سگی تو اب بہہ باب بہہ مکمل ہے کہ کل اسٹ اس اندازہ سے لکائی حاو دس کہ جس سے کوئی گلیے ساو سے اسلئے بہہ ضرور ہوئی کہ اسی قسم کی مٹی لہد کرنی چاہئے جو کہ آسانی سے گلی ہو

(۷۶) واضح ہو کہ اب ہم عام دستور اسٹوں کے لکائے کے ایسے ساں کر سکتے کہ جس سے عام اصول آؤنکے ظاہر ہو جاوے جیسے اور احام ہیں مسٹر مل صاحب کے فراموشی بہہ کام مفصل ساں لکھئے جو کہ صحت سے پہلی اصلاح کے ساتھ جو کہ آسان ہوئی ہیں بخور کیا گیا ہے

(۷۷) اسٹوں کے لکائے کے دو مختلف طریقے ہیں ایک تو سراوہ میں کہ حکو انگریزی میں کلیمپ کہتے ہیں جس میں بہہ اند میں اور اسٹوں

کی نیا اور لگی ہیں دوسرا طرہ یعنی میں لکھائے کا ہے کہ جسمیں نصیر  
میں کسی قسم کے اندہیں کے انٹوں کے جسے لکھائے حالے ہیں اور  
آگ سمیں سوراخوں کے راس سے سے ہو جائی جاتی ہے کہ حلو چوڑے  
کہتے ہیں لے سوراخ اوں جٹوں کے سچے ہوئے ہیں اور آگ اعلیٰ راس  
کی جاتی ہے اور جب تک کہ انٹیں یکتی رہی ہیں اعلیٰ لکڑی لکھائے ہے  
ہیں سراوہ میں کوئی احاطہ کی دلواریں ہوئی ہے وہ صرف امید ہیں  
اور لکڑیوں کی ہوں کا ہوا ہے جو کہ مبادلہ صورت میں لکھائی جاتی  
ہیں اور دوسرے ہیں دیا جاتا ہے جس سے بہتہ بہتہ دلواریں  
مجبب ہوا ہے کہ حلو اندر اس میں ترتیب دار لکھائی جاتی ہیں

(۷۸) واضح ہو کہ عام قسم کے بند دسالی پر اوہ کے لکھائے کی بہت  
سرکٹ ہے کہ اول ایک فرس آفٹ لسا اور سر دوسرا  
اور آفٹ حوڑا سا رکنا جاتا ہے اور چھوٹے سر سے سے فرس  
۵۸ درجہ کے اور کبھی طرف کو ڈھلواں ہوا ہے چھوٹی سر سے سر  
ہوڑی کہو دای ہوئی ہے اور بڑا سر ارمیں سے کچھ بلند کیا جاتا ہے  
پھر اوس فرس سے ایک نہ اندہیں کی پلمٹ موی سوکھی  
گوہر اور کہاں اور کہاں کی لکھائے ہیں اور اوکے اور ایک  
تہ گہری انٹوں کی لکھائی جاتی ہے جو کہ چار یا پانچ ردوں

کی ہوئی ہے کہ حکم در ساماں ہوڑا ہوڑا فاصلہ ہی جوڑ دیا جاتا ہے ہر  
 اوسیر امیدیں کی سہ لگائے ہیں اور یہ اسٹوں کی علیٰ بد القصاص اسٹوں  
 کے رڈ سے کی موٹائی ۴۰ چھ کم ہوئی ہے۔ سب اس امیدیں کے سہ  
 کی موٹائی کے حوالے سے رکھی جاتی ہے اسطور سر کرے ہیں جب تک  
 نہ ایک بینائی مقدار امیدیں اور اسٹوں کی حرط دی جاتی ہے سب  
 چھوٹے سر سے کی طرف سے آگ لگادے ہیں اور وہ آہستہ آہستہ  
 جلتی رہتی ہے اور سر او کو اور سڑکی طرف سے ہرے جالے ہیں اس  
 آگ کے لگائے سے بہہ مراد ہے کہ سیجے کے حصہ کے حل جالے سے اور سڑکی  
 طرف کچھ جگہ رما دہ ہو جاوے جسکے سیر اوہ اسطور سیر کل ہر دما جاتا ہے  
 سب او کو خود ایسے اب کیلئے اور ٹھنڈا ہوئے دے ہیں لکس بہہ احسا ط  
 رکھے ہیں کہ حرط بیری آگ کی رما دہ دیکھتے ہیں تو او کو سکوٹھی مارا کہہ  
 ڈالکر سد کر دے ہیں پیر او سے باہر گر مسد ر جوئے ٹرے ہوتے ہیں  
 کہ آگ میں بسن ہزار سے تیں لاکھ تک بڑی آگ میں تیار  
 ہو سکتی ہیں

(۷۹) محض فریہ کہ سڑا سیر اوہ چہہ مہی میں لکھا اور ٹھنڈا ہوا ہے اسلئے  
 یہہ سربکب او میں موقع کی لائق نہیں ہے جہاں کہ اسٹوں کی حواہتیں جلد  
 ہووے سوائے اسکے چونکہ او کے پچانے کا اسظام کم ہے کوئلہ او کو

ایک دمعہ ہی آگ شالہر چھوڑ دے ہیں اسلئے اوسکے اندر سے اسٹیں اکر  
 سڈرل لکھتی ہیں بعضوں کو رادہ آگ لگنا چاہی ہے اور بعضوں کو کم  
 اور اندر میں جو کہ اوسمیں ایک دمعہ ہی کل بہر دیا جاتا ہے وہ سب  
 اسٹوں کے کھائے کے واسطے ہوتا ہے سوا غلب ہے کہ اگر وہ کم ہو تو  
 اسٹیں کم کیگی اور نرم رہیگی اور اگر وہ کم ہو تو اسٹیں سے شہری  
 ہو جائیگی اور کمی خیال کھاؤنگی

(۸۰) مگر سر عکس ایکے فائدہ اس طرح میں کھاتا ہے جسکے کوڑا  
 ماسد میں جو کہ اوسمیں لگایا جاتا ہے ماسد میں کھاتا ہے اور جو کہ بہ  
 طرح ہاں کے ماسد و کھاتا ہے اسلئے آدمی جو کہ اوسکھایا جاتا ہے  
 ہم ہاں میں لکھے ہیں سوائے ایکے ایک بہہ ہی سڑا فائدہ اوسکھاتا ہے کہ  
 اچھی اسٹیں جو کہ اوسمیں سے لکھتی ہیں سب آہستہ آہستہ لکھے اور سڈرل  
 ہونے کے ہر ایک قسم کے بہہ کی اسٹوں سے مصوط اور اچھی ہوتی ہیں

(۸۱) ایک اور قسم کا اصلاح ماسد سڑا وہ ماسد عرصہ سے راج ہے  
 کہ جسکو سر عکس کہتے ہیں اور اوسمیں امید ہے صرف ایلوں ماسو کہیے  
 گو سر کا استعمال میں آتا ہے کہ جس سے اوسمیں سے اسٹیں جو لکھتی  
 ہیں لکھیں وہ اس لائق بہن ہے کہ جبکہ معصل ماس لکھا جاتا ہے کہو کہ  
 جید عرصہ سے یہ سب نہ دسات ہوئے رادہ ایلوں کے وہ اکثر استعمال

میں ہیں آنا ہے سوائے اسکے اُسکے لکھائے کے لئے ہی آزمودہ کار آدمی  
 جانیں اور مادیہ کہ کتاب میں بیڑہ کر کوئی آدمی اُسکے کام کرے کی  
 لالی ہیں ہو سکتا ہے کہ لکھنا اور ایک معین لب اسد ہیں  
 اور اُسکے ماتر سب لکھائے سر موقوف ہے جو کہ صرف آرمایس سے  
 معلوم ہو سکتا ہے

(۸۲) بیٹے کے لکھائے میں ہی اگرچہ ضرورت محربہ کی ہے مگر جو کہ آگ  
 اُس میں ہر وقت مرضی کی مواہج حلائی حالی ہے اور مگر ابی اسٹوں کی  
 یہی ہر وقت رہی ہے اسلئے متدلوں کو ہی ایک معقول آئید کا سامی کی  
 اُسکے لکھائے میں ہو سکتی ہے اور سوختہ اُسکے واسطے صرف لکھنا ہو تا ہے  
 جو کہ قدر معیار کا ہم پہنچ سکتا ہے مگر یہ سوختہ سزاوہ کے لالی ہیں ہے  
 کیونکہ اُسکو استعمال میں لائے سے ایسے ماسر اسٹیں گی اگرچہ سزاوہ میں  
 وہ کم جلبا اسلئے اس سوختہ کے ہی لحاظ سے پہلے محو کر لئے گئے ہیں

(۸۳) واضح ہو کہ ہندو سماں اسٹ لکھائے کے ہٹے کئی مرہبہ اصلاح دئے  
 گئے ہیں یعنی سمدہ کے ہٹے سے الہ آباد کے ہٹے اور احکام میں مل صاحب  
 کے ہٹے تک سمدہ کے ہٹے میں آگ جلائے کے در وارہ سیجے کی طرف مکرانہ  
 ہوئے ہیں اور بغایا عمارت کہہ ہوتی ہے کہ حمایں ایسٹوں کے جیسے لکھائے جانے  
 ہیں لکن جی زمانہ اس پہلے کار و اج چھوٹ گیا ہے اسلئے لو کے بان کی

یہی کچھ ضرور ہے کہ الہ آباد اور مل صاحب کے ہٹے میں اسٹوں کے خٹوئے  
سجے کہ حکو یگانا سطور ہے آگ جلائے کے راسدہ جوڑ دئی جانے ہیں

(۸۴) واضح ہو کہ الہ آباد کا ہیٹہ بطور ایک کمرہ کے ہوا ہے کہ حسیر کوئی  
جہت نہیں ہے جوڑائی اور کی اندر کی طرف سے آٹ ملدی آٹ  
اور لسانی اور بعد اسٹوں کے رکھے ہیں کہ حقہ اور سماں لکھانی مقرر  
ہوں لیکن یہ مناسب لسانی اور کے واسطے حالتیں ٹ سے سفلہ  
کو ملاحظہ کرو اور کے فرس کی جوڑائی کے ایک سرے سے دوسرے تک  
مالاں ایک ٹ گہری اور شٹاؤں جوڑی اسطور سر بہودی جاتی ہیں  
کہ ایک مالی کے سچ سے دوسری مالی کے سچ تک ماصلہ پیم سارے چار  
کار سب سے نو اسطور ساراں مالوں کے درمیاں سوا میں میں ٹ جوڑی جگہ سجائی ہے  
کہ حکو روکس کہتے ہیں اور ان روکس کے اوپر سفلہ کو دیکھو جیسے سوکھی ہوئی اسٹوں  
کے لگائے جاتے ہیں لے جیسے اسٹوں کو کھڑی کر کے لگائے ہیں اور ہوڑی  
ہوڑی جگہ درساں ایک واسطے لکھاس سفلہ آگ کے جوڑ دے  
ہیں آٹھواں ردان ان خٹوں کا دونوں طرف سے نالوں کے  
اور ہوڑا لکھلا ہوا لگاتے ہیں اور لوں کو اور رادہ لکھا لگا دے  
ہیں اور دسوس رد سے کی اسٹوں کو ایسا ملا دیتے ہیں کہ جسے ایک  
محرمانہ راسدہ اور برنامی کے سچا ہے کہ جب کو دودہ کس کہتے ہیں

(۸۵) طرف میں کی دلواردوں میں بھی محراب اور سوراخ جسے کہ لہجہ ماح سے ظاہر ہیں معاملہ اب دودہ کسوں کے ہوتے ہیں کہ صمان ہو کر لکڑی ڈالی حالی ہیں اور لکڑی آگ کی رہی ہے اور لہجہ ماح میں سب طرف سے اسٹیں اسطور سر ہر دی حالی ہیں کہ فاصلہ درمان اوکے اور کی طرف کو کم ہونا چاہیے ہمارک کہ سب سے پچیلے ردے کی اسٹیں السمن حوب ملا دی حالی ہیں کہ جس سے تری آگ کی مابہر کو لکڑی حراب محاب ہے۔

(۸۶) آگ کا حلالہ اسطور سر شروع کرے ہیں کہ اول دود کسوں کے ہر یک سر سے سر سٹہی آگ دلواردوں کے محراب اور سوراخوں میں حلالے ہیں جب تک کہ کل اسٹیں ماحہ بھولی حک ہو چاویں بعد آزان دو لو طرف سے دود کسوں میں آگ کو بہت بڑا دے ہیں اور سوراخوں میں رو رنگ سڑی سری کے ساتھ حلالے ہیں محراب اور سوراخوں کے اور آہی بھے ٹلے رہے ہیں کہ حکے نہ کرے ماکہو لے اور سوچہ کو آگ میں سراسر ڈالنے سے اسطام گرمی کا بھولی ہو سکتا ہے اور حال اسٹوں کی ہی جب جائیں سب اول سوراخوں میں ہو کر دیکھ سکتے ہیں اور جب دراہی حال گلے کی معلوم ہو ہی آگ کو بھاسکے ہیں



۱۰ اعداد اں تک بہت کم ہو چکے ہیں۔ اس لیے کہ کل اسٹیں ہٹنے کے اندر کی  
 کھولی ایک سٹیں بہت سے ریلوں کو مدد کے اوکھے اور کچی سیرکاری  
 رہتے ہیں اور بہت کو تیسرا آئندہ ریلوں کو بہت سے دے رہے ہیں  
 ہر اڈے کو اور سے کہو لکڑی اسٹوں کو لکڑی کا شروع کر لے ہیں اور  
 اس باب کی ہوتاری رکھتے ہیں کہ سچے کی طرف سے سرد ہوا  
 اڈے اندر دفعاً نہ گھس جاوے ورنہ حوراً اٹھتا ہونے کے باعث  
 اسٹیں شکست ہو جاوے گی۔

(۱۸) حوض بہتہ حالی ہو جاوے اڈے کو ہر ہر کر لیا سکے ہیں  
 حوض میں اس بہتہ کے ہرے اور لکڑی میں اسات کی بہت  
 مار بک سی چاہئے کہ اسٹام آگ کا اٹا کتا حوض کے جس سے وہ  
 اچھی طرح سے سب طرف یکساں پہنچے اور وہ اسٹیں جو کہ دو دو کتوں  
 سے زیادہ فاصلہ پر ہیں کھولی تک جاوے اور وہ جسے کہ دو دو کس  
 سائے گئے ہیں بہت زیادہ نہ تک جاوے تاکہ کل حوض لیکن بہت  
 ماتن صرف آرماس سے سیکھ سکے ہیں

(۸۹) واضح ہو کہ اس بہتہ کی تعمیر کا حال دیکھتے سے بہت کم امر معلوم  
 ہو سکے ہیں اول تو دو دو کس سحر وسیع سوائے چائین کہ جہاں  
 اوسط درجہ کے لکڑیوں کے ٹوٹے آئیں اور فاصلہ اوں دو دو کتوں کا ایک

دوسرے سے اور بلندی اسٹوں کی جو کہ اوپر چٹو میں لگائی حادس  
اس اندازہ سر رکھی جائیں کہ جس سے آگ (اسد رما دہ ہو سکے  
کہ جس سے وہ اسٹیں جسے دو د کس مائے لئے ہیں گل حادس)  
بہت رما دہ فاصلہ کی اسٹوں تک اسد رما دہ سری کی سا بہہ ہو سکے  
کہ جس سے وہ تک حادس

(۹) محفی ہے کہ ان یمالوں کا حال صرف کمرہ سے معلوم ہو سکتا ہے  
نکس عام درجہ کی مٹی کے لئے مرقومہ مال اسمالس مرت مرت دب  
ہیں کل کام اکسر تک کا ایسے قسم کے کاموں میں بہہ ہے کہ تہ وع  
کرنا کام کا کسی ارادہ سر اور احام دما او سکوسا بہہ محاصل کے  
یعنی بہہ ایک عام قاعدہ ہے کہ کسی کام کے کرے کے سسر او سیر  
عور کر لیا بہہ ہے نہ لب سیجی کی رما دہ ہو سیاری کے

(۹۱) حد رور گدر سے کہ اللہ آماد میں سرج مردوری کا بہہ کے بہرے اور  
لگائے اور حالی کرے اور صاف کرے کا دو روسہ حار آہ می ہرار  
اول مادوم درجہ کی ڈیشوں کا بہا جو کہ اس سے لکلی ہیں اور  
لعدا د سوجہ کی می لاکہ اسٹ کے واسطے جہ ہرار مکسٹ لکڑی  
اور انکو <sup>۱۳۵</sup>یس مکسٹ کو ملہ بہہ میں لگنا بہا لیکن بہہ سرج  
سوجہ کا ہر تک جگہ محلف ہوا ہے

(۹۲) بہت باریک ماب اس بہتہ میں بہہ ہے کہ سب سے اوپر کی اسٹوں کے لٹکائے میں جھکے دستے لٹکائی ہیں تو بہت زیادہ آگ ہو اس میں ماہر کو لٹکی رہی ہے کہ جس سے جہہ فائدہ نہیں ہوا مگر اس مصلوں صرح سوختہ کے ماعب اسٹوں گراں سڑنی ہیں لٹکی مسٹرٹل صاحب کے بہتہ میں اسی سرکس رکھی گئی ہے کہ اس مصلوں آگ سے فائدہ حاصل ہو سکتا ہے

(۹۳) اسٹوں اس بہتہ کو بہت بے سنا لے ہیں اور اوپر سے مندرجہ ذیل ہیں کہ جس سے کچھ آگ ماہر کو بہن لٹکی لکی اور آگ اوس میں ایک سرے سے اوپر کی طرف کو دکھائی ہے اور وہ کھائے پہلے اوپر کی کھائے کے سواری اسی کے پہلی ہے اور جھکے پہلا حصہ اسٹوں کا ایک حاکم ہے اور وہ کھائے ماہر کو لٹکائے کے سواری دوسرے حصوں اسٹوں کو لٹکائی ہے حصف میں اس آگ سے ہی وہی کام ہوا ہے جو کہ شروع میں الہ آماد کے بہتہ میں لٹکائی ہے اب لحاظ اسکے کہ سطح کا نقصان ہووے اس بہتہ کو اس اندازہ پر مدور شکل کا سالے ہیں کہ جب تک پہلا لٹکا ہوا حصہ ٹہڑا ہو جاوے اور حالی کر دیا جاوے اور ہر گئی اسٹوں سے ہر دیا جاوے اب آگ و ان تک کل دائرہ کو گھوم کر پیرا توے اسطور پر اس بہتہ کو حصہ رکھ اسٹوں لٹکائی ہوں

مدور کھل میں حصار کہہ سکے ہیں سوائے اسکے اور سب سرکس  
ایسٹوں کے لکائے کی اس بہتہ میں مواجی آلہ امان کے  
بہتہ کے ہیں

(۹۴) اس بہتہ کو مسٹر مل صاحب نے اخیر میں بہت اصلاح دی  
ہے کہ اس کو اندر میں کے کہو ذکر سواا چاہئے محاسبے سوائے اور  
سطح میں کے نو اسطورہ خرچہ میں کی دلو اور ان کے سوائے کا  
بجائے اور اس کے لکائے میں جو تکلف کہ ہوا سے ہوئی ہی وہ  
ہی رفع ہو چالی ہے کہو کہ اکثر اوقات ہوا سڑے رور سے چلتی ہے  
اور ایک جانب سے بہتہ کے اندر آگ کا مدد لب رکھے میں ٹری  
دف مس آتی ہے لیکن اس کمرے سے صرف ایک سد ملی  
دو د کسوں میں سو حہ کے ڈالنے کی ہوئی ہے کہو کہ اس کے سر سے باہر  
نہیں رہتے ہیں بلکہ رہاں کے اندر ہو جائے ہیں اسلئے حکم اسٹن  
اس کے اوپر حبیبی حاوس کو چھوٹے چھوٹے سوراخ یعنی بالناں میں  
میں فٹ کے فاصلہ سر چھوڑ دی حاوس کہ حصہ میں ہو کر لکڑیاں بہتہ  
کے اندر ڈال سکیں مسٹر مل صاحب اس بہتہ کا مفصل بیان  
اسطورہ لکھے ہیں



وایہ ایک سی ہے مگر مادہ ہر ایک صورت کا اسکی وضع ہر صورت  
ہے لہذا جو ہر انہیں لکھی جاتی ہیں دس ہر ایک صورت کے واسطے  
موضوع ہو سکتی ہیں

(۹۷) واضح ہو کہ بہت اچھی شکل کا بہت جسمیں معہ اسظام کے اسٹ  
لکھی ہیں مدور شکل کا ہوا ہے ناکس ہیڈر بی اسٹوں کے لئے بہت ماب  
مادہ مدیوگی کہ وہ مستقیم شکل کا لٹا ہوا مادہ سے یعنی میں لڈکہ ایک  
اسٹ کے واسطے وہ مستقیم شکل کا ہوا چاہئے اور اس سے مادہ کے لئے  
مدور شکل کا بہتر ہوگا ان دونوں اسم کے ہٹوں سے کام کرے میں صرف  
قرن انگٹوں کے ماحصلہ کا ہوگا جو کہ مدور شکل کے بہت میں مرکز سے مرکز تک  
اندراور باہر کی جانب میں ہوتی ہیں اور ہر اوسکا دو نو صورتوں میں ایک موافق  
ہے ناکس بہت ماحصلہ دو نو شکل کے ہٹوں میں موافق مری کے مدخل ہو سکتا ہے  
کیونکہ کوئی خاص ماحصلہ واسطے اس کے ہیں ماعب اسکے کہ حوشی ایک  
کے واسطے موروں ہوسا دو سر سے کے واسطے ہووے اور حاکہ ایک  
ہی صداں میں دو مارادہ ہٹوں کے نواے کی ضرورت ہووے لودو  
مستقیم حصوں سے یہ جسمیں ہر ایک کی لٹائی موافق ہووے الیہ دو  
لصف دائرہ ملا دئے حادس کہ حاد نصف قطر شکل اول میں دیا ہے  
نواسطو ہر ایک دو بہتہ نچا دیا کہ جس سے مواز کام کرنے کے

تے اور اس سے اٹھان میں سوٹ سے رما دہ رہے ہیں وہ سوٹ سوٹی  
 نگہ بہ کام ایک در در حلقہ اور وسط میں سوٹ سے ہر سکھ کا کوئلہ مٹا پو  
 کے درمیان اور ایک ایسے چھوٹے دائرہ کے مرکز سے در در ایک کے ساتھ  
 میں رما دہ ہونے لگا

(۱۱) اگر اسٹوں کا صداں لیا اور پیر ٹاٹا لقا ہو دے تو دیاں لیا  
 بیٹہ مسہم سکل کی بہرہ کا اور وہ کل سطح میں کے اندر نا کہہ  
 بہرہ اس نام کو لکھ لیا ہوا ہوا حادثہ اور سوٹ پہلے اور حالی  
 کے ایسے بیٹے کے علی لکھ لکھ اور یہ سکیے ہیں لکھ دوم  
 شکل اول (لکھ سوم کی تیسویں لکھ جو ہے ہر لکھ کے جسم سے سو دائرہ نکلتے  
 سکل دوم (لکھ نصف اور کا نصف) یعنی لکھ بہرہ لکھ نصف کا بیٹہ کہ  
 جس سے طرفہ او کے پہلے کا اور او کی مار سا دواریوں سے طریقہ  
 او میں آگ دے سے کا معلوم ہو سکتا ہے

شکل سوم (جس کا نصف اور کا نصف) یعنی لکھ او کے ایک حصہ کا ہے کہ جس سے  
 اویر کا حصہ او کے پہلے کا اور طرفہ سواریوں کے مالے کا کہ جسمیں  
 ہو کر لکھ دیاں ڈالی حالی ہیں ظاہر ہوا ہے  
 شکل چہارم ہے نصف یعنی لکھ دو مکمل ڈنگی ہوئی کو بیہیوں کا جو کہ  
 آگ دے کے واسطے سار کی حالی ہیں

سکل اجوس اور جٹی سے لہا اس ایک جٹی کرانہ۔ نکر اور لہا  
 حصہ ٹادر یکہ حصہ دوسری ڈاڑ پر رہے اور سر حصہ بہتے۔  
 وستر و اس عمار ہوئی ہو کہ ہمار موحہ ہر حصہ اسٹے  
 سوراج رکھے۔ لے ہیں اور سر حصہ۔ کوس سے لہاں راز اس  
 اور حابہ جٹی کی ظاہر ہوئی ہے

سکل سالوس سے نصف اڑا اس اس سو حصہ کے ہر لے کے سوراجوں  
 کا عمار ہو رہا ہے

سکل اٹیوں سے نصف اڑا اس اس سو حصہ کے ہر لے کے سوراج اور انگیٹی  
 کے درمیان کا ظاہر ہو رہا ہے

سکل بوس سے ظاہر ہو رہا ہے ایک موحہ ملی کی اسٹوں کی حکہ کا درماں  
 ہر ایک انگیٹی کے اور سر جوڑائی انگیٹیوں کی ایک منقسم ہٹ  
 بن

سکل دسویں و گارہوس و مارہوس و سرہوس سے مفصل نصف  
 + ڈیمیرس کی ظاہر ہوئی ہے حکہ و ان اسعال میں آئے ہیں  
 سکل جوڈاہوس و نذرہوس و سولہوس سے مفصل حال جیسوں کا

+ ڈیمیراوس ڈیکے کو کہتے ہیں حکہ انگیٹیوں میں بہا کے روکے اور  
 کہولے کے لئے مھرک لہا حاما ہے



معلوم ہو سکتا ہے

حصہ سے تلوں سے رات موہ لائی، سناں کی جگہ ناظاہر ہوا ہے  
خوار ایک در و رہتہ میں لٹائی رہتی ہیں کہ حصہ نصف قطر سے اول  
میں دہانت

(۱) اس سہ کے لئے ہموار جگہ لے لے سے بہت زیادہ آسانی  
ہوئی ہے مگر یہ بھی کچھ ضرور رہیں کہ کوئلہ میں اس کی لود سے نا  
کچی اسٹوں کی رولوں سے لہد ہو سکتی ہیں اگر کہو دی ہوئی مٹی اسٹ  
ناہیے کے لالوں عمدہ سمجھی جاوے تو ہٹہ کو ٹالکل لہو دکر بنوایا جائے  
اور اگر وہ اچھی ہووے تو اسکو ڈکوفٹ اور کرا جائے اور  
مٹی جو لہاں کہو دانی سے حاصل ہووے اسکو ایک ہموار حوٹائی  
میں ہمواری بہتہ کے پھیلو ادسی جائے اور بلندی اس کی اس قدر  
رکھی جاوے جسی بلندی نہ لکڑیوں کا حصہ لکھا، مسطور ہے اور  
دو لو ط ف اس بہتہ کے سہڑیاں واسطے چڑھیں اور اوپر لے  
علی لوگوں کے آنہ کی لکڑی کی ہوائی حادس اور ہر ایک جانب  
میں بہتہ کی جوٹی سے ہوڑا ڈھال سا رکھا جائے کہ جس سے سہکا  
یابی اس کے اندر نہ پاسکے

(۱) حکم یکاش مٹ ماکہ اس سے کچھ زیادہ کہو دائی ہو جائے

اور بی اور ط میں اوسکی موافق ہوا اب مذکورہ بالا کے درج  
 کردی جاوےں تو ہر اے سکا شروع کر دیا جائے جو رائی  
 انگلیشیوں کی سرڈا اچھ اور فاصلہ درساں اوسے ۴۔ م کار کیا جائے  
 سر دیک کی دوار پہلی انگلیشی کی ہر تک سر اس میں صرف آف  
 ۴ اچھ ہے اور سب سے دور کی دوار اسر انگلیشی کی آف ۴ اچھ  
 لکس اس بھلی کو سعلوں کے اگلے صدمہ سے بیٹھ جانے کی بہت  
 رعہ رہی ہے لہٰذا میں ہر تک جمی کی لسانی مابہ اس لکساں  
 ہے اور ہر تک کی لسانی کے درساں ۴ اچھ کا فاصلہ اس لحاظ  
 سے رکھا گیا ہے کہ جس سے ہر اب اول سچے کو اوسرے اور  
 دوم وہ جگہ بطور اند۔ ہوئیں کی کوٹری کے ہووے کہ حسرت  
 جساں سوئی گئی ہیں سوچہ ہر لے کے سوراج اور جسیوں کے سوراج  
 فصل دار لہٰذا میں دکھائے گئے ہیں اور اوکو اوسر کی جانب میں  
 ایک ایک میلی اسٹ رکبٹر طبار کنا ہے اس مربع سر اگر ایک  
 آہی جسی استعمال میں لائی جاوے جیسے کہ لہٰذا سے ظاہر ہے تو  
 دیوہن کے لکاس کے لئے بہت مقصد ہو سکتی ہے لکس اگر وہ  
 دس اب ہنوس کے تو ایک عارنا موافق مذکورہ بالا کے موافق  
 جائے حکمی ملدی سن ٹ سے زیادہ ہو

۱۱) حکمہ بٹہ کا ہر ایک صدمہ ہر ابتداء سے سب ایک رہوس ہے  
 شک مٹی مارا کہہ کی کہ حکلی گہائی آج سے کم ہو دے کساں  
 کلر سطح پر سوچہ ہرے کے سوراخوں کی بھواری ملک پہلو ادس  
 جیسے حار سے کے۔ نو میں بھوڑی سیلی اسٹ جسمی لے سیٹے ٹوادی  
 ماں کہ جس سے بہا پ رکتی رستہ اس واسے مر سہا کا کہنا  
 جنوں معلوم ہوا ہے کہ ہٹ میں جو سچ کہی ہوئی اسٹ حڑائی چاؤر  
 اور یہ بات ہی کہہ سلائے کی لائی ہیں ہے کہ اسٹ دہوار کے  
 ساہہ حوت ہڑی ہوئی جیسی محاذس نکس کوئی معس ماحصلہ ہی  
 ماں دہوار اور اسٹوں کے سر کہا جائے سوائے سب سے اور کی  
 میں اسٹوں کے اور دوسرے اور ستری ردوں کی اسٹوں کے درمیان  
 آدبی جھکی حکمہ چھوڑ سی جائے اور ادب کا ردہ صرف دو اسٹوں  
 کا اب لگانا چاہئے کہ نسائی کی جانب ماں اسٹوں کے درماں ماحصلہ  
 تم جو کاریہ اور حکمہ درماں دہواروں کے دو با میں آج سے زیادہ  
 یا کم نہیں میر سر کہی جائے اور باہر کی دہواروں اور ہٹ کے رج کے درماں  
 چار یا پنج جھکی حکمہ ہونی چاہئے اگر اسٹیں رستہ اون اسٹوں کے  
 جو کہ نصف میں دیکھائی گئی ہیں، مادہ ہڑی ہوں نو ہٹ کی چوڑائی  
 اور موٹائی کو بھی اوسی اندازہ سرٹا ماحاہئے

۲۱۔ جلد و تہہ دار سائے و راہ ہر حصہ سی کا ہر حلو سے ب  
 عا سائے و تہہ دار سائے کے ساتھ جھوٹی انگٹوں کے لئے نصیح  
 کے انگٹوں سے سوال مٹی سے ہوا دسا چاہئے اور اسی حادرو کے  
 دس سس آدھ آدھ نو ملاحظہ کر دوسری جیمی کے سوراج نہ لکادی  
 حادوں اور آگ سے اسدہ مارنا اڑی دلواریوں سے شروع کھا دے  
 کہ کھا دکر ابھی لہر کے ہاں اب حسابہ ہاں سے اور کو حالے سے  
 روکے اور مایہ کو بہ ایک ہول سے لکھا چاہئے نو اوکو ایک عدد دوسرے  
 کے دو دو اسٹ ما ایک موٹی مربع کمرل سے مد کر دسا چاہئے حکام  
 کے لئے ایسی کہ نہ دسب رورار کے پہلے سو اکمر اور لکاکر سار کر والسی  
 واجب ہیں آگ دسے سے جو سسٹ ہٹ کے بعد دسب سے حاد کو ماکل بہ دسا  
 چاہئے اور دسب ہائی دسے سے سوراج دسے سے دسب ہاکر دسب سے سرگادو  
 حادوں اور جھوں کو دوسرے سوراج سر رکھ کر اول سوراج  
 اور مل لکھ دی بہرے کے سوراج کو مد کر دسا چاہئے اور بہ سوراج  
 ایسے سس مد کئے جادین کہ جس سے جھوں کی طاف کالور ایورا  
 انہر ہو کے اور اوں جھوں کے سسے اوس سسجہ ہاں کے روکے  
 کے لئے جہہ مانو اچھ سوکھی مٹی مارا کہ بہلا دسا چاہئے جو کہ حاکم کے  
 رلب ایک مخصوص سادو جھوکی (اگر چہ سب ہیں) تلی کے



اوسکی اور بہہ باب بہٹھ کے شٹھ ما اوسکی سفل کے دیکھے سے معلوم ہو سکتی ہے اب ملی کی آگ مندی کر دکھاوے لکس مالکل نہ بجا ہی حاو حب مک جبہ اگیٹیاں نہ مد کھاوس اور ص وہ آگ مد کر کے اگٹیوں کے مہ کو اسوں سے ک دہ مد کر رہا حایئے مگر دیکر بیسار چائے اور بہہ کا بہر با اور حلا ما اور جیمون کا سر کا ما مافی دسور کے جاری رہے اور حکہ میدرہ اگیٹیاں بند کر دیاوس بر بادہ ہو اوسٹھ کے اندر حالے کے لیے اول فطار منڈ ہولس کی کچھ کہوں دکھاو اور اوسکے کہولے سے یہ مراد ہے کہ دہواں پیچھے کوراسوں کے اوس نہ چڑھے اچکے پچس ہشاں مد کر دکھاوس نوہلی فطار مالکل کہولہ دکھاوے اور بعد اوسکے ہر ایک مایوس فطار کو پیچیس کی طرف سے ماکہ تسوس کے پیچے کی حاب سے جہا لے کہ آگ دی گئی یہ کہولی حاو سے اں فطاروں اور ڈمیروں کے سچ کا ہر ایک میڈ ہوں ساتھ بہت ہوسٹاری کے مد کر دکھاوے اور عرف میں فطار اں آگ حلاے اور کڑھی ڈالے کے لیے کہولی رہیں کہ جیمیں کو یہ ہی معلوم ہونا رہے کہ آگ کسی حلی ہے اس بہٹھ کا لکھا بہت سبدا سادنا ہے اور کوئی ہوسٹار علی اندر ایک ہنہ کے سکہ سکایہ واضح ہو کہ اوس میں ٹہکے اوسی ہی کڑھی لکھی

حادثے سے کسی کہ اچھی طرح سے معرجمع کر لے کوئلہ کے حل سکے نص  
 - ایک سوراخ میں ایک ٹوٹا لکڑی کا نصف لپٹے کے واسطے  
 کفایت کر سکتا ہے طریقہ جو کہ ہمارے فصل ماں کسا گیا ہے اوس  
 سے بعد ہر ماہ ہے کہ اسطعام اوس کے لٹا لے گا کھولی سمجھ میں آتا دیکھا  
 س سوا سے ملی کی اسٹوں کے یعنی ہر ایک اسٹ جو کہ چٹے اسٹ  
 کے پیچھے ہے کھولی تک حالی جاہئے سو اگر مٹی اچھی ہوگی اور کھولی  
 میں رائی ہی کھو ادلی تو نہیں ہے کہ وہ حد سے زیادہ نہ لے گی یہ  
 ماہ کھولے ظاہر ہے کہ اگر کسی دف کوئی حصہ اوسکا دیکھے  
 رہیں تو اوس کے کام میں کھولی حاوی ہو سکے ہیں محض رہے کہ جیسوں  
 کے سہ کالے ہی سس کم ہو حاوی لگی اور دھوپ کی رعیت پیچھے کو  
 مٹ ہو سنی طرف، حالے کی ہوگی جو کہ ہوا کے واسطے کہو لے  
 حالے میں تو اب اوس کے مدد کر لے کے لئے آگ کو کم کرنا چاہئے بھی  
 صرف ایک، قطر ایک دف میں حلائی حادثے تک  
 کہ اسطعام کتنس کا کھولی ہو حادثے

(۱۰۵) کسی قسم کی کہیر مل جو کہ دیواروں میں لگ سکے اس بہار میں  
 کھولی یکسکتی ہیں اور اگر اوکے پھالے میں کھولی ہوساری کی حادثے  
 نواد کے کم بار یاد دیکھنے سے کی بعد دفعہاں ہی ہوگا جبکہ چائینس یا پچاس

سید صاحب

۱۔ ہر ایک اس رسد کا حصہ جس میں اول آگے رفتی گئی ہے  
 اس کے لیے راز خطے عار ہر عار سے وہ اس میں عار ہر عار سے  
 ہر عار میں ماہیئے عار ہر عار میں حاکم سو حاکم سے ۱۰۰ عار ہر عار سے  
 حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 عار ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 واسطے کہ حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 کی لکڑی میں ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 کی لکڑی میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 اور اس کی حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 اس ماعدہ کی موافق کیا حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 کی تکلف ہوگی اور آگ حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 بعد صم ہوئے کام کے کسی موسم کے احکام میں ایک دوسری  
 عار ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 موافق حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے  
 حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار میں حاکم ہر عار سے





نوہوڑا ساسل اوکے اور ملد ما چاہئے کہ جس سے دے دے ہو جاوے  
 ایک جوڑی اوکلی کٹی سرس کے واسطے کھاس کر لی ہے واضح ہو کہ  
 چار درساں کی اور دو ماہر کی حادروں اور ماح ڈالوں سے  
 ایک پورا ڈسمیر اس قسم کے بہتہ کے لئے سکھا ہے کہ حکمی  
 سکل پیاسر دیکھائی گئی ہے

(۱۸) جساں جو کہ نقتہ میں دکھائی گئی ہیں دے زیادہ سے زیادہ  
 لسانی کی ہیں کہ حکو نصرت سجا کر ملے کے ساتھ سہولت کے ہاسکے ہیں  
 اور اگر دے اوسى ادارہ کی بنائی حادس جیسے کہ نقتہ میں کہی ہوئی  
 ہیں تو اوکو دو مصوطا لوسر رکھ کر سادہ آسانی کے ہاسکے ہیں محلی ہے  
 کہ اوکے سوائے کے لئے ایک صحیح سرا اس اوکھا علم رما صی سے  
 توب کر کے کھالا ہے بلحاظ اسکے اوکے سوائے میں آسانی ہے  
 اور بہت زیادہ ہر قسمی سرطی حار چادر س اوہر کی لسانی مائے  
 کے لئے السمن کسلوں سے حرط دی گئی ہیں اور ہر دے ایک  
 بڑی ملی کی صورت میں مائے کے لئے جھوکا کر جوڑ دکالی ہیں اور  
 اسطورہ سردوسری لسانی ہی تار ہو سکی ہے اور سچی کی جھوٹی  
 لسانی مائے کے لئے ایک چادر کے حار ٹنگرہ کئے حالے ہیں اور ہر  
 وہ موافق اوں دو لسانوں کے تار نکالتی ہے اور اوکے جوڑے کا یہ

طریقہ ہے کہ سچی کی بیہولی لسانی اسے اور کی لسانی کے اندر داخل ہوا ہے  
 ، اور اس کا کنارہ اگر بہوڑا جھک سکے تو بہر ہے اور کو اس طور سے سامنے  
 سے یہ مراد ہے کہ کل محمد بہا کور وک کر اور کو سوکھی مٹی مارا کہہ  
 رہا ہے۔ لے اوپر ہو کر چمی کے سچے ماہر کو نکال دیا ہے کہ جس سے وہ  
 اری ایٹوں کو لگ کر لگاڑ بند لوے اور لمحاظ اسکے کہ اور کو اس طور  
 رکھائے کا نقص رہے ایک کم چوڑی دھتھی جمی کی لسانی کے  
 ح میں کھلوں سے حرط دیا ہے اور بد و ما رما دہ بہ مارکوں کی جسموں  
 کے اندر کی طرف ملی میں لگوا دسی جائیں اور اگر وے بہ نہ لگائی  
 ناو مگی تو محاراب حو سو حہ سے لکھن گے اور رطوبت ہوا کی تہوڑے  
 عرصہ میں اور کو لگاڑ دگی جسموں کو بٹالے سے جلا بہب رما دہ گرم بہت  
 دے جی وے اس سے رما دہ گرم ہوں کہ اوکے اور تا بہ ایک لمحہ  
 تک رکھیں ورنہ وے خود حل اوٹھیں گی واضح ہو کہ فاصلہ اولقا  
 موافق موسم کے مصلح ہوا ہے یعنی آگ جلانے کی جگہ سے آ سے  
 ۵۱ انگٹھی تک لگائی حالی ہیں لقمہ میں حو خورائی ہتھ کی دکھائی  
 ہے اور اسکے لئے صرف دو کی مردور ہوئی سے ہوا کے صدمہ سے  
 اور کو حفاظت میں رکھے کے لئے دو مالوں کی اسٹریٹ یعنی ٹک  
 لگا دسی جائیں ٹپٹے ہوئے نوٹے کے ڈپکے مڈ ہولس کی سوں فطاروں کے

سے ۔ وارر رونا ، نئی رشتہ سرد ہونے جانتیں  
 ۱۱۹۱ لیاہ اسکے کہ آگ حلائے ، لے ٹھیک ٹھیک ہر سہ سہ  
 کہ کہ ہے ۔ ایک انگلی کی پائوس ، لنگر مار ہو جا کر ایسا ایک ہوتا  
 ہے ۔ اور سنی ہے کہ میں ۔ ایک ٹوٹا ہوا ہے ۔ کی ہے ۔ کی  
 درمیاں آٹے سے رُخ ہے سر رہی سادس (درمیاں سے رُخ ہے) اور کھٹیا  
 یاج مٹ کا رہے اور دے ہے کی ہر ایک لنگر میر کسی ایک اسٹ کی  
 ہمواری میں رہیں اب ایک بڑور لڑی پہلا سے ٹھیک ٹھیک  
 اسوں کا معلوم ہر جاو نکالیں بہتیا محلف اقسام کی مشوں میں  
 مدل سو ما ہے ہر دو اچھ کا اکثر ظہور میں آتا ہے اگر بعد مد کریے کے بہتیا  
 ڈھانگی اچھ کا دیکھا حادوت لو اس سے بہتیا لیں کرنا چاہئے کہ اسیں نھولی  
 یک لیں اور اس سے رادہ ساد و مادر کہنی ہو ما ہے لیں اس سے  
 کم اکثر مرند بہتیا ہے

(۱۱۰) حرج کا نجمہ اس قسم کے بہتیا کا کہ حکالہ بہتیا دیکھلانا  
 گنا ہے دل میں مدرج کنا جا ہے

۱۔ کام ۳۵ کے رٹ صرح عیڑی مارکے رٹ ۴۵ روسہ ۴۵

۲۔ نوٹ ٹی اور اظہار کے درک کر کے ٹ ۴۵

۳۔ نوٹ صرح کی توڑی

۴۔ ہتھ رٹ ۴۵ کے

۵۔ ہتھ رٹ ۴۵ کی ٹوڑی کی سہ ہتھ

۶۔ ایک ٹیلٹ

۷۔ دگر صرح صرح

۴۵ روسہ

۴۵ روسہ

۱۔ میں سے واضح ہو رہے کہ صرح اس ہتھ کے ساتھ کارد ۴۵ روسہ ۴۵

۲۔ ہے یعنی نورالے طریقے کی موافق حوالہ اور اقسام کے ہتھوں کے ساتھ میں

۳۔ ساتھ کھانک کے صرح مرطاب ہے اور کھا جہا حصہ سے اسلئے ہتھ ہتھ عصر

۴۔ دگر احرا حاک کے رٹ اوروں کے زیادہ اوراں ہے اوراں کی

۵۔ عصر ہی ہتھ سہ ہی سادی ہے نکس ہتھ سہ ہتھ اوراں سے

۶۔ کام لے کے طریقے میر معمر ہیں یعنی اس ہتھ میں اسٹوں کو لٹاے

۷۔ و ص ایک سالس ہی ٹیڈی ہوا کا کسی اسٹ کو لٹے یا سے

۸۔ در وہ اس کے جلتے ہی حرا ہوا و لگی اگر ہتھ جھانک بجوئی کی

۹۔ حاد لگی نو عمدہ حاص جھانک کی اسٹوں میں مائی حاد لگی اوراں اگر

کچھ آگ اوس میں صالح ہوگی تو زیادہ سے زیادہ کفایت نہاری  
ہی ہو سکتی ہے

(۱۱۱) اس موضع پر اسات کا ساں کرنا محکمہ ضرور ہوا کہ ہتھ ہتھ  
اور جو بیچیکہ نامیں صاحب کے طریقے کی موافق لکڑیوں سے  
حوئی سر آگ دے سے حاصل ہو جاتے ہیں اور دوسے دوسرے جیسے  
حوکہ اول ہی اول میں لے ایجاد کئے ہیں دے مومہ مختلف میٹ  
یعنی اسات کے ہیں

(۱۱۲) مل صاحب کے سدی کہو دے ہوئے ہتھ کو کولہ سے لکھائے  
کی مرکب اس کہو دے ہوئے ہتھ میں حور مادہ لکھائے اسوں کا  
ہوا تو اس سے ہتھ ہی ظاہر ہوا کہ ہتھ ہتھ کولوں سے ہی بک سکتا ہے  
اور اس سے اتنی کچھ کامالی حاصل ہوگی جتنی کہ ابھی تک اور کسی  
ہتھ سے ہوئی ہوگی حوکہ اوس سے لکھائے گئے ہیں

(۱۱۳) عام کیفیتیں حوکہ اس آرٹیکل میں مات ٹریج کل بھی کہو دے  
ہوئے ہتھ کو لکڑیوں سے لکھائے کے مارے میں دی گئی ہیں و بے  
سب کولوں سے لکھائے کے لئے ہی موضوع ہو سکتی ہیں یعنی  
اوسکی عمر بیک اوس موافق ہوگی سوائے اسکے کہ گہرائی  
اوسکی ایک اینٹ زیادہ ہو اور اوسکو ہر آگ لکھائے کے لئے

سار کرے کاموں وہی ہے نکل کچھ اصلاح کے ساتھ جو کہ سیٹی ٹیوشن ملے گی  
 کویلوں سے لکالے کا سے اور وہ دوسری سرسریرو وصل بیسیر لکس  
 جولائی شہتہ کے میں درج ہے کوٹلوں سے لکالے میں سراسن مسوں  
 کا اس بہتہ کو لکسٹوں سے لکالے ک لکسٹ کچھ جڑنا ہوا چاہئے  
 کوئلہ فاصلہ صڈیولس کی قطاروں کے درمیان کم رکھا جاوٹھا  
 لیکن کام جیسی اور ڈسٹریکٹ کا ٹھیک دے ہی ہوگا اسو اسٹیل پیراوسکے  
 ساں کرے کی کچھ ضرورت ہیں ہے دوسرے حلے کے لئے ہونے چوٹ  
 کوٹے جو کہ اسٹوں کے لکالے کے واسطے انٹر وایچ میں آئے ہیں بڑے  
 چاہیں اور اگر وہ ٹکڑے کوٹے کے اندر سے سرے میں لوڈونکو  
 لوڈ وانا چاہئے کوٹلوں کا جو راجو کہ چوٹے ٹکڑوں سے در سے  
 سڑا ہوا کھام کے واسطے بہت اچھا ہے کہ طے کہ وہ مارہ ہوا اور انٹر  
 اسکے لکالے کا قصد یورالے ماحراب کویلوں مادیہ چلے کوٹلوں سے  
 کما حد لکالو سوائے نا کا سالی کے کچھ حاصل ہوگا واسطے صفائی  
 کے کوٹلوں کا جیٹا لکالو چا دے اور واسطے محاد لکلف کے اوکو  
 ہم مکر دایر دمن لکالو بہرے کہ حکی حوڑائی یا ح فٹ اور گہرائی ایک  
 فٹ مادیہ سے کچھ زیادہ حسی کہ ضرورت ہو رہی حاسے اور یہ  
 جیٹا بہتہ کے اندر ولی ریح سے اندر کی طرف کو ایک فٹ کے ماصلہ





چاہئے کہ جسمیں  $\frac{1}{4}$  الوٹڈ کوئلہ آ جاوے اور آٹھ کی اسٹ کے لئے اس  
 ہووے کہ جسمیں  $\frac{1}{4}$  الوٹڈ کوئلہ آوے ہر ایک قطار میں آگ لگائے دو  
 ۴ کڑچہ آگ حلالے والوں کو دے دے حادس بعد اسکے تین مایا رکی ایک  
 گہٹے لے بعد اور ضرورت ہوئی ہے بعد کوئلوں کی ہر ایک کڑچہ میں مکاں  
 ہوئی جاہئے کہ جس سے آگ سب جلیاں لکسی رہے جلیے ہوئے کمرہ میں اسٹوں  
 کے پیشے سے کوئلے بکساں اور برابر مار سب پہل جاوے اور ساتھ اجھے  
 سد و لب کے مکنا ہی اوسی موافق ہوگا

(۱۱۵) چونکہ کوئلے کو لب لکڑیوں کے زیادہ کتنس مطلوب ہے اسلئے جسموں کے  
 سرکالے کے میٹر اوٹے ردک آگ کر دسی جاہئے اور ایک ہونٹا رکھا رکھو  
 آگ حلالے والا بہت جلد بہ معلوم کر سکتا ہے کہ کدھر ردک وہ کر دکھاوے  
 اگر وہ بہت جلد ہائی جاوے مٹی نوکس کے ہر عام کمرے میں دس سوئی اور سو  
 دہوں کو ایک رعب ہوڑے عرصہ کے لئے سجے مالے کی ہوئی کہ جس سے آگ کو سب  
 کمرہ بھر لقا اور آگ اور زیادہ عرصہ تک وہیں رہے دلوں کے نووے جیساں مڑے زور سے  
 سرد ہوا کو اور کئی طرف سے بھیجی جاہئے کہ آگ جلی ہے اور اعلیٰ ہے کہ وہ حل ہو  
 دسواٹے ایک سو سو عرصہ اوکے واسطے مطلوب ہے سواے اس میں مرنے کے جو کہ ہے  
 کے لکھائے اور اوکے مرب کر کے لئے یہاں ساں کیا گیا ہے اور یک کام کوئی موافق  
 کرنا چاہئے جساکہ لکڑیوں سے بہتے کے بکالے میں ہوا ہے

کہر بل کا ساں

کہر بل

(۱۱۶) کہہ میں اور آہی میں بہت کمر کے ایک ہی اصول، مساوی خالی ہیں اور اسطور

پر سہی ہیں جسے کہ عام اسٹس لکس صورت اسٹون کی خصوصاً اس طرح کی مصر

کی حالی ہے کہ حیکے لکھائے میں سہولت ہو مگر کہر بل جس مطلب کے واسطے منوائی

حالی ہیں دسی ہی او کی شکل ہوئی ہے حواہ نو واسطے جسوں کے ماکہ مورلوں

کے اور اسی شکلوں کے لکھائے میں دف ہوئی ہے لحاظ اسکے کہ دس بہاری

ہو حواس او کو سلی مالے ہیں اور مرضی اس حال سے سوائے ہیں کہ حواس کے کم

ہو دس کہ جس سے ٹکے کا اندسہ ہو دسے اور اسی سلی اور مرضی شکل کے سو کہاے

اور لکھائے میں مرضی دف ہوئی ہے کہ دس طرح اور اسٹہ حواس

(۱۱۷) اس واسطے کہہ بلوں کی مٹی بہت ہو ساری سے لکھ کری اور سار کری جائے

اور اد لکھا سو کہاے اور لکھا ماکہ ایک دوسرے کے عمل میں آوے کسی بہت اچھے کام کے

لئے اول مٹی سو لکھائی حواسے ہر بہوڑی حواسے بعد ازاں کسی مالاب میں بہت سے

مالی کے ساتھ ملائی حواسے اور حیکہ مٹی کو ملی مالی کے ساتھ ملا کر ملا دھواسے

ماہنگی عام او کو پٹنے دے لو بہاری اور مولے حواسے ملی میں سٹہ حواسے اور عمدہ

حراس کے ہیکر ایک دوسرے سے سجھ مالاب میں احواسے کے حیکہ مالی سو لکھ کے بعد

بہت عمدہ مٹی لوار کے مالے کے لئے حاصل ہوگی

(۱۱۸) بعض اوقات مٹی کو اسی سلیوں کے درمیان لکھاتے ہیں کہ جس سے وہ بہوڑ

حالی ہے اور سب اسکے ایک کل میں ڈال کر ملائے ہیں نہ کھانا ملتا ہے نہ کل اسے  
دوسری مٹی کے ملائے لئے استعمال میں آتی ہے کہ جس سے گہرے مٹی موٹی حالی سے اور  
عموماً اسٹون کے لئے ہی بہت ہی سادی ہے اور میں ایک سو فٹ کے قطر کا سڈ  
اسواری لگا دی کا سو ما ہے کہ جسے مکرر ایک ایسی بن لیا جا تا ہے اور اسکو ایک  
لئے مارو سے مل مادی گہما ہے اور اس میں لے کے اور بہت سی جہاں متواری  
اجی کے لگی ہوئی ہیں

(۱۱۹) اوس اسوارہ میں مالی سے ملا کر مٹی کو بہر دے ہیں اسے کہ لسا مارو گما جا تا ہے  
نودہ مل ہی گہو ما ہے اور دے جہاں مٹی کو کاٹ کر نکال ملا دسی ہیں سو اسے  
اوں جہلوں کے حو کہ گہو می ہیں اور جہری ہی اوس اسوارہ میں لگ سکی ہیں بھی  
اس کل کے کئی نمونے ہیں جیسے اوس اسوارہ کے ایک سو راج ہو ما ہے کہ اسکو کہوتے  
ہیں لومی خود اسے ورں سے اوس سو راج میں ہو کر ماہر لکھا لی ہے اور فوراً استعمال  
میں ملائے کے لائی ہوئی ہے اور ماری مٹی سو اسوارہ سے اوس اسوارہ میں بہرے  
رہے ہیں

(۱۲) بعد اوقات واسطے کسی عمدہ کام کے مٹی کو سد بارے کے لئے کہ جس سے وہ یکے  
دے دے مہر سے میا ہوا شمتہ (یعنی کام) مارا کہہ مٹی قسم کی ملا دے ہیں اور کسی موقع پر  
کوئی جلے والی سیے ملا گہوڑے کی لمد ماعدہ قسم کے کو ملہ کا حور کہ جس سے گہرے  
اند کی طرف سے مٹی یک حاسے مٹی میں ملا جا تا ہے اس سر کیون میں

سے ایک مقام کے کہنے سے اس امر کا لعل ہو جاتا ہے کہ مٹی بہت کم اور مکاں شکر طے گی

(۱۲۱) آراسی یا کارلس کی اسٹیں اول ہی کے موافق کے ساچوں میں مسکی ہیں  
 کیونکہ اکثر دوسے ساچے دلی ہی سفل کے سائے حائل ہیں یعنی وہ صرف ایک ہی  
 جانب سے طے لگی ہو دے حائل ہیں اور اسٹیں اول ساچوں کو لہو کسٹ  
 عام کچھ سکے ہیں تاکہ اوٹھاتے ہیں مکس کیریل اسٹورسٹ او کی سفل کے ساد  
 وادرسکی ہیں اور طرہ او کے سائے کا موافق او کی سفل کے مختلف ہوا ہے اور  
 کارخانہ میں دیکھتے سے محو میس ہوسکتا ہے اور او کے سائے کے میں طرہ ہیں  
 ایک لوگہار کے چاک سردوسرے لٹری اسکرٹنگ اور سری ساچہ میں ڈالنا  
 (۱۲۲) کھار کا خاک عرف ایک بہاری محسوس مدور یہ ہے ہوا ہے اور وہ اور ایک  
 محمود دہری آہی سلاح کے گھومنا ہے جو کہ میں کے اندر ایک سوراخ میں گڑھی ہوئی  
 ہے کھار ایک ملی لکڑی کا سر ایہہ سر مرکب سے کچھ فاصلہ سر لگا کر اسکو  
 اسدور رادہ گھما ہے کہ رادار اسکی بہت رادہ ہو جاتی ہے اور ہر وہ اسے  
 آتے گھومے لگتا ہے وہ ایک لودا سار کی ہوئی مٹی کا لکیر یہی ہے کہ مرکب  
 رکھا ہے اور جسے کی عیبہ گھومنا سار ہے وہ اس لودے کو اسے ہا ہوں سے  
 تاکہ کسی لکڑی کے سانچہ سے مدور سفل کے سراسر میں ساد سا ہے  
 (۱۲۳) یہ کام اوسی موافق ہے حالہ ایک حراد کے گھومنے سے ہوا ہے لیکن



سائی کے آرا رکھائے ہیں کہ جس سے آئٹھ ایٹ السی کٹ حالی ہیں کہ حکمی  
سمالس "x ۵x ۳" ہوئی ہے

(۱۲۶) اسپٹور سراج اور س سوراچ میں کوئی گوں حکمہ رکھی حاو سے معنی امک  
مدور جسد کہ حفاطہ احمہ ہو اور اسکے سج میں امک کہو کھری ڈاٹ ۵۵ کے  
فطر کی اوس اسواہ کی طر میں سے سطور مر لقاو کاو سے کہ اوس گوں سوراچ  
کے اندر کوئی در سر ہے لومٹی لعل امک ملی کے لعلگی کہ حکمے سوراچ کا فطر ۵۵  
اور موٹائی نصف احمہ کی ہوگی اب اسکو حصد رسی جاٹیں سراس کے ہیں  
(۱۲۷) ہر امک صورت میں اوس لعلی ہوئی مٹی کے واسطے امک مھرک  
سہارا رکھا حاو ہے کہ جس میں وہ مٹی سوراچ میں سے کفلک گر لی ہے اور پڑا  
سہار سے ہی یروا لے اوسکو لچائے ہیں ایٹوں کے واسطے یہ سہارا امک سلسلہ  
جھوٹے جھوٹے ملوں کا ہو ما ہے اور کھیر ملوں کے لئے امک سماء اوراں سے  
لکا حاو ہے اور حطور ر لعلی ہوئی مٹی سراسی حالی ہے اوسکو وایا لے ہا  
لے ہیں اور پیر اوسکو دوسرے لقا س کی مٹی کے لیے کے لئے وہیں لجا  
ہیں حکمہ لعلی مٹی کا شروع ہو ما ہے

(۱۲۸) نکلن اگر یہ حال لکا حاو سے کہ اس کل کام کے کرے میں صرف امک  
معن سراس کی کھیر مل حاصل ہو سکتی ہے اور امک موربی کی کھیر مل جو کہ دوسری  
کے اندر آحاو سے ہیں مسکنی سوہین اطرافیکہ مواضی ہین عمدہ قسم کی کھیر مل

سکی میں اور مٹی مٹی چھٹی لہلہ ہی مودک ٹنڈے کے مار ہو سکی  
میں جو نہ مرا نک دو کھیل کے جوئے، رہاں آسکتا ہے

(۱۲۹) کبیر مل کہ حکماء اس ملک میں ہوا ہے، ان کی مٹی موافق ہوا  
کے ساجوں میں نکائی جاتی ہے اور بعض اوقات مٹی اسطورہ  
سائی جاتی ہے یعنی اول ایک جیٹی کبیر مل  $12 \times 1$  اور موٹائی میں نصف  
سایہ میں سائی جاتی ہے اور حکمہ وہ قدر سے سو کہہ جاتی ہے اب اسکو ایک  
لکڑی کے ہموار کے گرد کہ حکماء مٹی بچھ ہوا ہے لکڑی کے  
سہاروں کو جو ملا کر جوڑ دیے ہیں کہ جس سے وہ ایک ٹی کی صورت  
میں سجالی ہے کہ حکماء مٹی بچھ اور لکڑی آٹھ بولی ہے لیکن جو  
کدھر سے اس کے اچھی طرح سے جوڑے محاوروں کو اسکو چھوٹی کبیر مل  
کے بے چہرے میں لاسکے ہیں حطورہ کہ گڈوں صاحب کی کبیر مل اور  
اللہ ماد کی کبیر مل کے ہموار ہوئے ہیں یہ سب ہموار اور لکڑی صاحب  
کے ہیں یعنی یہ سب اول جیٹی کبیر مل کی صورت میں سائے جاتے ہیں اور  
پھر اسکو باہر سے اوٹھا کر لکڑی کے ساجوں میں ڈال کر دبائے ہیں اور بعض  
مٹی کو حاور سے کاٹ ڈالے ہیں اور جیٹی کبیر مل لکڑی کی سجالی سے باہر  
عام ہو لکڑی کے موافق سائی جاتی ہے واضح ہو کہ معصی نصف ہر ایک  
شکل کی کبیر مل کی موافق مذکورہ بالا کے محلف ہوئی ہے لیکن مرقومہ مال

میں مہلوں میں سے ایک۔ ایک ضرور استعمال میں لایا جاتا ہے

## کھیریلون کا پھانا

اس سبب اسٹوں کے کھیریلوں کے لکھائے میں زیادہ ضرورتی ہے  
 تاکہ وہ اسے محسوس جہاں کہ اسٹ اور کھیر مل ایک ساتھ سائی حالی ہیں  
 وہاں دوسری جگہ ہٹ لی جو کہ کم گرم ہوئی ہے کھیریلوں کے واسطے رکھی  
 حالی ہے جو کہ موٹائی مٹی کی۔ سب اسٹوں کے کھیریلوں میں کم گرمی سے  
 اسلئے وہ کم گرمی سے نکلی ہیں کھیر مل ہمہ لکھائے کے لئے لکھاروں  
 کی طرف سے رکھی حالی ہیں اور بہت ہماری ہیں لکھائی حالی یعنی  
 صرف دوتا میں روڑتے اور لکھائے حالے ہیں نصیحت اور فائدہ مخصوص  
 قسم کے ہیں کھیریلوں کے لکھائے کے واسطے سوائے حالے ہیں



## ناب سوم

### حوتہ و مارنر یعنی گھ و گارہ و عارہ

(۱۳۱) وادہ ہونا نہہ ہے کہ عمارت کی دیوڑوں یا اندروں کو نکسائے رکھے نا طور دلاسر کے سطح سمارت کو حکما و سبب کردے مہذوبان میں حوتہ و عارہ تعمیر میں حوتہ صلی عروٹی صلی یعنی گارہ انڈر ٹم میں لونا حانا ہے طاہر ہے وہ اوس میں بہت نا شائد بالکل بکڑ نہیں عرو لیکن سندھی اور دروس دی ہروٹی ددرا ہر حور و ہوتا ہے وہ صرف لمحے ا دنا ہے — گارہ انا سبب ہوا جا ہے وہ واسطے معروہی بند رکھی ددرا ہر اوس دائرہ کو برداس کر سکتا ہے ا ر گارہ سے اناست اور تھور کے دے ایک دوسرے ہر ہموار طرح ہر حم جاتے ہیں \*

(۱۳۲) طاہر ہے کہ مارنر کے واسطے حوتہ درکار ہے وہ وہ ہے کہ حوتہ گیلی اور نرم حالت میں استعمال ہو سکے نعدہ اور سبب ہوا جاوے اور نہ ساعدہ ہے نہ حوتہ ہے ریاضہ حلدی اور ریاضہ سبب ہوا جاوے وہ ہمارے کام کے لیئے ریاضہ اچھی ہوگی اب حوتہ میں حوتہ تمام ہاروں ا خاص حوتہ ہے بہت خاص صعب صوبوں ہے کہ اگر دسا حوتہ اور پانی میں ملا دنا جاوے تو اک لسا حوتہ درکار ہے اور پھر اوس میں کاربونک اسد ہوا جس سے حوتہ ہوتا ہے اور وہ سبب ہوکر لیم استوں یعنی حوتہ کا مہر نکاتا ہے \*

(۱۳۳) حوتہ ا ر چنے کے تھور میں حوتہ ہر اوسکو لکھا کر ا چاہئے ایک حوتہ ہے ا ر دوسرا حوتہ معہ کاربونک اسد کے حوالہ حوتہ نا دھو جہاں کھیں ہم ا سکو قدرتی حالت میں لاتے ہیں حوتہ شکل سنگ مرمر یا کھونا متی نا سعدہ نیڈی کی حوتہ پھاری تدیر میں پانی حوتہ میں اور حوتہ طاہر ہے وہ صرف بکڑے لیم استوں کے چٹانوں کے ہیں اور پھری ہروٹی ددرا میں ساتھ ساتھ دھواک دھواک ہر گول ہوگئی ہیں یعنی جہاں کھیں انم استوں قرب قرب صاف حالت کے پائے جاتے ہیں وہ چوتہ اور کاربونک اسد سے دیے ہوئے ہوتے ہیں \*

(۱۳۴) لیم استوں میں نہہ خاص صفت ہے — کہ اگر بہت گرمی سے جلایا جاوے تو کاربونک اسد ہوا کے ساتھ دور و تلحدہ کردنا جا سکتا ہے اور صرف حوتہ پانی وہ سکتا ہے اس حالت میں اوسکو ولعی یا غیر لوحھا چوتہ کہتے ہیں اگر اوسپر بمقدار مناسب پانی ڈالا جاوے تو وہ نہہ گرم ہوا جاوے اور دیرہ دیرہ ہوکر بصورت

دسی ہوئی خبر نے ہوجا دیا۔ اس سہل نو بوجہانا دینے میں اور اُر حوئے اسطور نو  
و سہانا حائے قے نو حواسا ہا سہوہ تصاف وایہی کے ہے \*

(۱۳۵) اب اہر بہہ ہوجا ہوا حوئے اور ناہ دانی کے ساہف ملاجا حوئے نو انک  
نصبت کڈس دے ہے کہ ہر عوا ہے اہر انسڈ کو حدب کرسنا ہے اور حدب  
دسی غوئے لکنا ہے اور نصر لہم اسڈر کی سکل میں بدلل ہوجانا ہے \*

(۱۳۶) دے عالم دسی در حفاص صحت کے ساتھ اس باب کو نہیں جانے کہ وہ  
صرب حو اور دس کی گئی ہے کس سب سے پیدا ہوئی ہے لیکر عہوہا حو کتھے  
کہ اور اپنا گنا ہے صناع ہے اور در حفاص صرب اوسند سمکو حادثہ صر رہے ہم  
اوس صرب سے واڈا اندا در مارنہ دنا کے میں حہ گملا گملا در عیاں حدا حدا ناعوں  
نا اندوں نا روزولمیں روزر کائنات کے استعمال کنا حاسکنا ہے اور پھر سبب شوکر  
بطور انک قسم نے پھر کے ہوجارنگار ہمار ہمار کو بطور انک مسمد پھر  
کے گردنکا \*

(۱۳۷) بہہ داد رکھا حائے کہ ہوجا ہوا حوئے رتہ رتہ اندی نمی نو ہوا ہے  
حدب دینکا اور پھر ہوجا حدب کڑے مارنک اسڈر کے لہم استوں ہوجارنگا وہ  
سبب نہیں ہوگا بلکہ پسا ہوا لہم استوں رکینکا اور مارنہ کے واسطے کار آمد ہوا  
یہہ صورت دہر میں پیدا ہوتی ہے تاہم اوس سے وجہ اس باب کی طالع ہوئی ہے  
کہ بہہ نہیں پھر ہے کہ حوئے اعتر ہوجا ہوا رکھا حارے نا حب صرب ہو اوسی  
وہ نہ دنا حارے ار حہانتک ممکن ہو قارہ استعمال دنا حارے \*

(۱۳۸) لیکن حائل چوئے اور دانی سے دنا ہوا مارنہ سبب نہ ہوگا ہر انک  
چھوڑنا دہر لہم استوں کی سکل میں تبدل ہوجانگا لیکن درہی تاہم نہ حائے گمے  
سواے اس باب کے نہ حب دہر چوئے کی بہہ بتائی ہوگی مثلاً دوتائی سہندی  
میں نا حدکہ مارنہ کے حور نہہ ملے ہوں اور اور نہہ دناؤ ہوہ حمال کیا گنا ہے  
کہ ساند اوسکی وجہ یہہ ہے کہ موئے حورولمیں ہوا اندر تک نہیں پھرنے سکتی ہے  
حس سے کارنہک اسڈر حدب ہو سکے نا بہہ کہ دناؤ اندر تک مناسب طرح پر برانو  
نہیں نہ بچتا \*

(۱۳۹) لیکن بہہ معلوم ہوا ہے کہ بعض پسی ہوئی خبروں نے ملائے سے مدلاً  
رب کے ملنے سے حوئے ار دانی میں مارنہ کے موئے حور بھی سمیت ہوجا دے میں  
لیکن اسصرب میں دناؤ سے بہہ صدن ہوئی ہے شاید بہہ وجہ ہے کہ رب کے  
ملائے سے ہوا اندر تک پہنچ سکتی ہے اور دناؤ بھی ہوسم ہوجانا ہے لیکن تاہم کسی  
شخص کو اُس سے زیادہ معلوم نہیں ہے کہ مارنہ معہ رب کے سبب ہو جانا ہے اور  
دہر رب کے سبب نہیں ہونا \*

(۱۴۰) بہہ بھی درناہت ہوا ہے کہ اگر مختلف چہرں چوئے کے ساتھ ملائی  
حائیں تو نتیجہ مختلف ہوگا مدلاً معلوم ہونا ہے کہ رب کا بہہ پھررا اثر مارنہ کے  
سبب کڑے میں ہے وہ دہر میں سبب ہوجانا ہے اور وہ پانی کے اندر کدھی

ستیم ہوا حالکہ اگر تمام کس قسم کی حلہ قوت کی ممتی سکر اسعد ال گزلیں دو  
اور قسم کا مدال بنا تو ایسے مارے جو دستہ عاالی اور بعض صا دولہاں دعلی  
نعمت قسم کی ممتی نے ساہدہ اسکا حال دستہ عاالی نے دلوئے قزئی دال صلی دعل  
نام قزسکا تھے دلوکہ عاار اوس سے پہلے دستہ عاالی تھے کہ ای دور با ارساے  
دعا اعالے دالے سرخی حوا معدوی طرہاں قزاساں صا اسعد ال کی ساہی تھے  
حالی ہوئے ممتی تھے چاہقہ حرنہ اور سرخی نے مارے صلی یہاں دستہ دعل  
موجود ہے \*

(۱۴۱) لیکن اگر مٹی حورہ کے ساتھ ملے ہوئی اندرتی الم استوں میں ناپی حارے جیسا کہ انٹو عونا ہے، اور دونوں ساتھ ساتھ پھونکے جائیں تو جو مٹر پر اس قسم کے حرہ سے حذر ہوگا اس میں بھہ میل زندہ ہو جائے گا، اوسدو سمیت ناقدراک (یعنی انی کے اندر سب سے ہندو والا) مار دھبے ہوں وہ سب قسم کے حورہ کے منہروں میں بھہ صرف حورہ اور کارونک ایست عونا ہے بلکہ مٹی اور سلیکا بھی حورہ کے ساتھ کم و بیش ملا عونا ہے :

(۱۳۲) اس طرح صاف حوتہ کے پیمروں میں سے ہندوستان میں کدو بہت عام ہے کدو حاصل کر مٹی و کارونک اسد سے بنا عوا ہے اور اس نصد حوتہ میں مقدار مٹی کی ۸ و ۲۰ نصدی کے دملوں میں عو نو ارس مکر سے نص عودہ صابو دینکا لیکن دھت سے کدو ں میں بہت زیادہ مٹی ہوتی ہے اور تب دھتی ہوتا ہے اور او، چندوں مٹی ہوئی ہوئی ہوں جنکے سب سے وہ حوتہ نے واسطے دیونکے کے لگو دیوں ہوئی اور اسلئے ناد رہنا چاہئے کہ سب کدو کا حوتہ ادک صاب کا دمل ہے \*

(۱۳۳) - "ام کیما" (عاب کیماست) نندو کی احرا، و جدا رسکنا ہے اور حص  
 حصوں سے وہ لگا ہوا ہے اور منی سے عرواب کی مقدار درنا ب در سکنا ہے لک  
 اکثر السخیر کو ایسا کرنے کے وسلہ حاصل نندو عوے اور اوسکو نندو در عمل درنا  
 دنا ہے یعنی السخیر چرنہ کے نندو نو حقا ہے اور عارن طار کو اے اور کتہہ  
 ایمنوں نا پتھروں کو ناعم حور کو ار ہتہ دیکھکر نہ ایا مارنر حس نام کے لندے  
 مطلوب ہے اوسکے واسطے ہاں طو در سبب عودنا ہے یا نہیں ارمایش اسکی  
 نار آمد ہونکی درنا ہے چوہہ کے کتہو نچانے کے لائے بھلا امتحان واقعی یہت ہے کہ  
 سیند صعب نندو نندو نو قاتا حارے اگر حردہ ہوگا نو حرش پیدا عودا نہاری  
 دربار کے ہاں میں حنمن سب قسم ے پتھر کی نندناں ہونی ہنن عندر سہی  
 صودر فلتہ کرے ہوی چوہہ کے نندو ناسا کی سکل دیکھکر اور چوہہ کو حلدہ رائے  
 ہنن ہتہ ناب ہتہ حلدہ سیکھی حاسکتی ہے کو چوہہ کی نندناں سب رنگہ کے سب  
 سناہ سے لکھ والکل سعید دک ہوتی ہیں ار ہتہ نندناں حب نندنی ہونی ہنن  
 نو حمنکی نہیں ہیں اور چوہے میں سیندر مکمل متعل نے معلوم ہونی ہنن \*

(۱۳۴) ہوونکا—حسطنر پر ۵ اینت پکائی حاوی ہے نعینہ ارسطنر پر حردہ

(۱۴۴) نورنگا—حضور پر ۵ اینٹ پکاؤں جاوی ہے نعیدہ ارسیتاور پر حوتہ

گول بھٹی یا انگریزی بھٹہ میں بھونکا جا سکتا ہے کلمب (یعنی گول بھٹی) میں بھٹہ نص ہے کہ بھونکنے کی حالت میں حورہ بھٹہ کرنا زیادہ مہرہ ہ کر زیادہ میں مل جاتا ہے اور علیحدہ نہیں ہو سکتا لیکن اگر کرنا جاتا حورہ کے بھونکنے زیادہ بھٹہ کم ہوتی ہے نا ناکل نہیں ہوتی کرنا کے ساتھ کلمب میں حورہ کے بھونکنے کی تجربہ کی دست کچھ امتراض نہیں ہو سکتا اور حورہ میں اب بھی طریقہ سب سے زیادہ مہرہ ہے

(۱۲۵) بھونکے کے لئے جس میں کلمب حورہ بھٹہ دانہ کی بھونک میں ہر ایک گول بھٹہ صاف کلمب سے ہر کر ۱۶ مت قطر کے اور حورہ کا پتہ اور لکڑی تھہ نہ ایک ہر دہری اوس میں ہر رہتی جا ہے نا اگر کرنا استعمال کیا جاتا ہے تو بھونک اور کرنا اوس میں حورہ ملا کر رکھے جاتے ہیں نہایت کہ ایک ڈیڑھ ۱۰ یا ۱۲ صاف اڑھا ہو جاتا ہے تب اوس کے اوپر مٹی کا ٹیس کر دیا جاتا ہے اور نلی سے اگ دھائی ہے \*

(۱۲۶) لیکن جب اندا حورہ درکار ہو کہ اوس میں کلمب حورہ کی ہوسکتی ہو تو بھٹہ ہے کہ ایک گول دیوار احاطہ کی دائی حورہ اور اوس کے اندر بھونکنا حوری رکھا حورہ کے بھونکنا حورہ کے لئے سے چھوٹی چھوٹی محراب دار سوراخوں میں ہر کر حورہ اسی عرص سے دیوار میں دھائی جاتے ہیں نکال لیا جاتا ہے اور اوس کے عرص میں لیا چرہ کا پتہ اور اندھوں ارد سے اور بھونک دیا جاتا ہے اور اسطر ہر ایک دانہ بھٹہ نام ہو جاتا ہے جس میں وہ اور ایندھ کی بھٹہ کلمب ہوتی ہے کیونکہ یہ ضرور نہیں ہوتا کہ ہر مہرہ بھونکے کے وہ بھٹہ بھٹہ کیا جائے اور کل گرمی اوسکی صانع ہو جاتا ہے \*

(۱۲۷) سب سے زیادہ پسندیدہ بھٹہ وہ ہیں جنکا ذکر اولہ کرنا کیا کیونکہ تھہ نہ سے اوسکی بھونک ظاہر ہوتی ہے ان بھونکو (کل) اوس بھٹہ سے بھٹے ہیں کہ اوس کے گرد دیوار ہوتی ہے مگر طریق بھونکے میں وہ درجعت کلمب (نا گول بھٹہ) کے میں شکل میں اس قسم کے بھٹے کا دیوانہ بھٹہ بھٹہ چار میں دکھلایا گیا ہے—یہ بھٹہ بھٹہ بھٹہ صاحب کی کتاب سے نقل کرنا کیا ہے اور اس بھونک کے بھٹے میں ہر کر دیوار بھٹہ میں مستعمل ہیں \*

(۱۲۸) واقعی شعلہ والہ بھٹہ حورہ کا شکل میں اوسی بھٹہ کے مطابق ہونا ہے جسکا اڑہ ذکر کیا گیا سوائے اس کے کہ اوس میں موریاں زیادہ ہوتی ہیں حورہ دانہ کی طور پر چائی میں دیوانہ حوری ہوں اور جس میں بھٹہ کے لئے لکڑی چلائی جاتی ہے چھ بھٹہ کل سعلہ اور گرمی ان مورہ میں سے چرہ کے پتہ تک پھونک جاتی ہے اس میں بھی مٹل پھلے بھٹہ کے حورہ بھونکنا جاتا ہے وہ بھٹہ سے دال لیا جاتا ہے اور لیا چرہ کا پتہ اور بھونک سے بھٹا رہتا ہے کہ جس سے ہر اور چرہ تیار ہوتا رہتا ہے، گرمی صانع نہیں ہوتی بھٹے کے بھٹے کامونکے لئے ساتھ ہوشیاری کے ہمدہ قسم کے بھٹے تحریر کرے چاہیئے—



(۱۴۹) اگر خاص حورہ و حور دانی چھوڑے حارے تو وہ برآں دوحہ دایکا یعنی ساغرا ساغرا حاندا اور اس میں آب اوس میں آب سحری و سحری واسطے ماروئے کے مٹی جاسکتی ہے لیکن سپر حائف چورہ یعنی وہ حورے جو اسے چہ نہ کے پتھروں سے بدائے حانداں حورہ میں مٹی لڑے مٹی ہوئی ہو وہ اکثر تکررہ دوحہ مٹی کے بعد وہ ندی کے اونکا دسنا رہے \*

(۱۵۰) ہر مختلف طرحوں پر کما حاندا ہے جب تپورا حورہ دیکر ہو اور دوتی لہو حورہ میں ہے تو ہماری لکڑی کی موٹکروں سے بدرجہہ دوحہ کے دوا حاسکا ہے لیکن جب چورہ زیادہ دیکر ہے تو کسی قسم کی حسی کام میں لائی جائیگی جس میں لوہے کا دھڑ کے نیلی ہوں اور وہ نیلیوں یا اس کے درجہ سے کھائی جانے

ہے

(۱۵۱) ایک تل حسکو دس اس دیکر دیکر ہے اس استعمال کھاتی ہے حسمیں ایک دول لوہے کا صدو ہوتا ہے اور اوسکے نفع میں ایک دھوڑا ہوا ہے جس میں ٹوڈ کے ارے لگے ہوتے ہیں حورہ نعت بیزی سے کھائے جاتے ہیں اور وہ تپورہ کو چورہ بہت باریک کر دیتے ہیں اور تب حورہ باریک حورہ میں ہو کر حورہ حورہ کے ایک طرف میں لگی ہوئی ہیں باقی کرنا ہے \*

(۱۵۲) نرم ہے کہ سب حورہ تعمیر کے موقع پر نا اوسکے ترب پورہ حارے اور دوحہ یا حارے یا حسطرح ہوسکے پورہ کے پورے ہی عرصہ بعد کام میں لایا حارے کیونکہ حورہ ہی کاروبار اوستہ نکل کرنا ہے توں ہی چورہ ہوا سے وہی کو پورہ حورہ کرے لگنا ہے اور پورہ نکل کر لکم استوں ہوجاتا ہے \*

(۱۵۳) مقدار اور حرکتی حورہ کے ساتھ ملائی جاسکتی ہیں ملخصر ہے چورہ ہی صفائی پر اور اسباب پر کہ جس قسم کا ماروئے دیکر ہے بعضے حورہ کے پتھروں میں اس قدر مٹی اور حورہ میں اونکی قدرتی حالت میں شامل ہوئی ہیں کہ وہ اور زیادہ ملاوٹ کی لائن نہیں ہونے مگر حالص چورہ میں دوچند حصہ سحری یا رب ملا حاسکا ہے اور پورہ ہی بہت عمدہ ماروئے ملتا ہے \*

(۱۵۴) کوئی در تمہیلیں ایک قسم کی نہیں ہوتی اسلیو کو المی رائے پر کام کرنا چاہیئے اگر کچھ اور کام ناکل دیا ہے اور اوس منک کی تاب بچھلا کر بہت حاصل ہیں تو اسلیو کو اپنا چورہ حلانا چاہیئے اور ریت یا سحری مختلف مقدار کی ماروئے میں ملا کر کوئی کچھ کرنا چاہیئے \* واسطے تعمیرات کے حاندا پانی کے اندر دیا یا حاندا مضطر ہے حورے چھٹے گولے ماروئے کے برآں بعد زمانہ کے پانی میں ڈالنے چاہئے واسطے معمولی قسم کی ایت کے کام کے اسطرح ارمیس کرنی چاہئے کہ دو یا زیادہ اندوں کو ماروئے سے حورہ جائے اور بعد اوسکے کہ حورہ خشک اور سخت ہو حارے اندوں کو برابر اور یکساں طرح پر کھینچکر علحدہ دیا جائے اور اس قوت کو جس سے وہ علحدہ ہوتی ہیں سمار کیا جائے اگر وہ قوت ہی اچھہ مربع ۱۵ ہونے ہو تو اچھی ہے اگر ۲۰

پوند ہر دو عمدہ ہے انہیں سب سے عمدہ مارتوں کے پیکر کی طرف ۱۲۵ پوند تک پہنچا سکتی ہے \*

### (دھاتوں) — مصنوعی سمیت

(۱۵۵) اس قسم کے سمیت میں پورٹ لینڈ سمیت سب سے زیادہ مشہور ہے مگر انہیں سے نصف سو گیلیار کوبیکا طرہ نکالیں گے \* دھہ ناں ہوگا کہ وہ پتھر جس سے زیادہ عمدہ قسم کا سمیت بن سکتا ہے وہ ہیں جنہیں مٹی بمقدار ۸ سے ۳۰ تک اور اس کے ساتھ دھاتی حارے (نارٹری) مصنوعی سمیت کا بنانا صرف اس بات کی کوشش ہے کہ دھاتی اور قسم کے پتھر کی نقل کتاے سے ہوئے حارے چرنے کے پتھر ساتھ خاص قسم کے نیلے رنگ کی مٹی جو انگلند کے دارلہیکلی تلی میں پائی جاتی ہے ملائی جاتی ہے اور اس طرح ہر قدری پتھروں کے سمیت کے پتھر و سب ایک شے بنانے شروع کی ہے جو عمل دھاتی پتھر کے چلائی جاسکتی ہے اور سمیت بنانے میں استعمال کی جا سکتی ہے \*

(۱۵۶) یہ انگلیکٹاں میں ممکن ہے کہ وہاں نہایت حارے چرنے کا پتھر مٹی (چاک) کی شکل میں پانا جاتا ہے جو ایک ملائم سفید پتھر ہوتا ہے اور اس سے دھکڑا سب نارٹری ہو سکتا ہے اور اس طرح ہر بہت سا پانی ڈالنے سے مناسب مقدار مٹی کے ساتھ دھاتی مل سکتا ہے کہ جس کے بعد دھاتی جھک کر دنا جاتا ہے اور جس حالت میں کہ مصالحہ ملائم ہو ایلے ایلے بڑے بڑے اوسکے دنا لگنے جاتے ہیں کہ حلیے حلیے کے لگنے مناسب ہوں \*

(۱۵۷) "اس چرنے کے پتھر جو ہندوستان میں ملتے ہیں وہ بہت مستح ہونے ہیں اور اسانی سے پتھر پیسے جا سکتے نہ مطالبہ قسم کی مٹی اکثر مل سکتی ہے اور اس وجہ سے سوائے ملک نکال کے اور کھن اس قسم کا سمیت بہت کم بنانا ہوتا ہے علاوہ اس کے پتھر سمیت بہت زیادہ اگ چاہئے ہیں اور اس امر کا فائدہ اس طرح ہر ادا کیا گیا ہے کہ حارے چرنے چرنے میں مٹی ملا کر پتھر چلائے ہیں اس میں اس قسم کے کام میں مانا کرٹی سبب کامیاب نہیں ہو سکتا بلکہ اس کے وہ بہت سی آزمائشوں اور نا کامیابیوں کے بعد قدرہ حاصل کرے بہت قسم کے ٹکڑے بھی اسے وہ ہر واقعہ دھاتی سمیت کے ہونے ہیں اور جہاں دھاتی ہر وہ مل سکتے ہیں وہاں کچھ ضرورت مصنوعی سمیت کی نہیں ہوتی ہے پورٹ لینڈ اور دیگر اقسام کے سمیت مصالحہ انگلستان سے آتے ہیں اور تمام اُس بڑے شہروں میں جو سمیت کے بنانے پر واقع ہیں دستاں ہو سکتے ہیں کلکتہ کا دنا ہوا پورٹ لینڈ مصالحہ اب ناراروں میں فروج ہونے لگا ہے \*

(۱۵۸) پلستر ایک قسم کا مارتو ہے جس میں چوہہ ریت یا سوجی کسی خاص مقدار میں شامل ہے اور جو مارت پر لگانا جاتا ہے اور کڑی اور رت

آمد (جو ایک سدرتہ کمرہ لکڑی کا ہوا ہے) سے سر رکھ کر سکیں اور ہموار  
 مسح ادا کرنا ہے \* اسے مستحکمہ نام شہر کرنا ، جو دیوار پر مستوی سے  
 جانب حارے اور حسیک اور سب حارے میں نہ سکرے ایک برس تاب ہے وہ کہہ  
 سکرے فی حال میں پلہ راستا ہے اور اگر مہارت سے فلیتہ نہیں ہوا  
 تو بھی دیکھائے میں نہایت برا معلوم کرتا ہے \* ہمدوساں میں ہلستہ حسیک  
 ہونے کی حب میں لکڑی کی تہ اندر سے حوت کرنا حاکم ہے \*

(۱۵۹) سدرتی دارک سدرتہ چونکہ سے لب سا پای ڈاکر دائی حاکم ہے اور  
 دارک کمرے میں چھائی حاکم ہے اسلئے کہ بڑے کمرے حوت کے علیحدہ ہوجاویں  
 کسندہ گوند سا سرس ہمیشہ سدرتی میں ڈالنا حاکم ہے دارک سے سب حوت دائی اور  
 دیوار پر سے حوت سے نہ حوت ہے \*

(۱۶) ککرت نا سدرتہ ہمداسا ہے کہ مد ہمدار کے اندر بنا حارے ککرت وہ  
 صرف ایک مونی دسم کی مہارت ہے جو دوسے ہونے ہمدار اندر نا رت سے ہمداسا  
 اچھی ہمدار ہمار کے ہمدار کہ اس ہے اور حسیک دیک اورسی حکم پر کہ جہاں اورسکو  
 عام میں لانا ہمدار ہے حسیک ہونے دلی ہے \*



## باب چہارم

### نعمت

(۱۶۱) حاجے امت ہو نا منتور دروں کا نام انک ہی اصل ہو تا ہے اگرچہ  
وہ فاسدہ کے صارت ہو ا کسی طرف سے کوئی زر نہیں ہونا۔ سوائے ادر کے  
دوحیہ کے مگر نام مناسب نہ ہونا چاہئے کہ حاجو حس سم کا کام ہو رہ  
جہاں تک ہوسکے نظر ایک سی مستعد کے ہونا چاہئے اور تیں امر کہ حکما  
لحاط رہنا چاہئے یہہ ہیں درر نامی سطح بحر رے نا درس اور ہموار اور  
معدہ مصالح \*

(۱۶۲) درر نامی سے مطلب ہے اسی وقت سے ایت یا پھر کا لگانا کہ  
ہر ایک کا دوسرے پر چڑھا رہے اور اس طرح ہر ایک پتھر حد پتھروں سے حتے کہ  
ممکن ہوں حررا ہوا رہے۔ مثلاً ایت یا پتھروں کے رے میں دنوار کے دنارے پر  
پتھروں کی این لگائے کے بعد دوسرے رے میں ہم پھر دوسری لیں تھنگ ارنکے اور  
پہلے لگائے جیسا کہ شکل نمبر ( ۱ ) میں درج ہے لکن دوسرے رے کی ایت کا  
میانہ پہلے رے کی د اینتوں کے در پر رکھکر ہم درر مارتے ہاں۔ جیسا کہ شکل  
نمبر ( ۲ ) میں درج ہے اس طرح ہر ایک امت در ہوا والی اینتوں سے بدریغ  
مصالح کے حرز ہوئی رہی ہے نالغوص انک کے اور اس طرح ہوا درر حرز رے کے  
بہت سے علیحدہ علیحدہ کرے کرے ہوئے نہیں رہے نانی علیحدہ آگے رے میں ہم  
امت لہجے کے رے اینتوں کے بیک اور نہیں رکھے کہ جس سے د وار بطور سلسلہ  
حد سہروں کے ہاں حاجی لکن اس طرح ہر کہ ہر ایک امت کا حتہ زیادہ اینتوں پر  
کہ ممکن ہے چڑھا رہے سکے اور اسکے لئے ہمکر یہ ضروری معلوم ہونا ہے کہ مصالح  
شکل ( ۳ ) کے اس رے میں اینتوں کو بطور درزہ لگا کر شکل نمبر ( ۲ ) کی  
اینتوں کے حرزوں پر رکھیں اور امت کا چوتھائی نا تیں چوتھائی کرہ حساب  
حرف س لکھا ہے اور جسکو نا در کہے ہیں کوں پر ردا پورا کرنے کے لئے  
لگا دیں اس ترکیب سے درزہ پتی کے مہر میں نا حرز ہا انا ہے ( دیکھر نقشہ  
ارتعاشی۔ شکل ۴ ) اور اگر ہر دوار اینتوں کی چوتھائی امت کے انتظام سے شروع  
کی جائیگی تو حرز ضرور تھک جائیگا۔ دونوں رے یکساں ہوں مگر نسبت نامادی  
میں آتے دکھائے گئے ہیں شکل نمبر ( ۴ ) کے کسی حرز کو دیکھو معلوم ہوگا کہ



د م ( ب ) سے ایک یا دو مربع لذت کو دائم بنائے ہوئے پتھروں میں سے ایک سے ملا کر رکھا جاتا ہے اور سب دوسرے دائرہ سدا بہار بن چکے ہیں ، ایک اور علیحدہ پتھر ( س ) سے لذت دیا جاتا ہے ، دائرہ حسب ضرورت سب لایا جاتا ہے اس کے اور اس سے اوپر کا باغیچہ سرا لگائے جانے والے ریلے کا مذکورہ عمارت ہونا ہے اس سب سے صرف چھوٹے ہوئے اس ریلے کے ایک رخ سے پتھر لگائے جانے ہیں۔ ۱۔ دوسرے رخ ہی بھی اس طرح کار پڑائی کے بعد درمیانی حصہ پتھر کو دیا جاتا ہے \*  
 (۱۶۹)

ہر ایک پتھر لگائے کے اندر ممبر—سطح پر ہر سائی سے حدیثہ حائضہ اس سے ذرا زیادہ ممبرا مصالح لکھا جاتا ہے اور جو پتھر وہ لکھتا ہے اس کے اطراف پر بھی مصالح لگائے گئے ہوں گے ہوسائی سے ، کچھ دواڑ سے نا جڑی کے دستہ کی اندر حیات سے اس کے مصالح میں پتھر لکھ کر حیات پر دیا جاتا ہے اور جو مصالح کہہ کر میں سے دبا کر باغیچہ لکھا جاتا ہے اس کو کرنی سے صاف کر لیا جاتا ہے جب ایک دواڑ ہر گنا دو دوسرے ریلے کی ریلنگ کے اندر سب دائرہ کیا جائیگا اس دبا کی ہر شاہی رکھنا چاہئے کہ جو در پتھر اب دائرہ لگائے گئے ہوں گے سے پتھروں کے سائل میں سندھے ہوں۔ اور اس سندھائی رخ دواڑ کی ارماس ممبر کو چاہئے کہ سب سے اور ممبروں پر بھی کر لیا کرے۔ کیونکہ یہ بہ ضروری امر ہے \*  
 (۱۷۰)

دنگر امر ضروری ہے کہ پتھر یا لذت پانی سے حرب تو کر کے لگائے جائیں ورنہ دل دہی مصالح کی وہ دواڑ خشک کر لینگے اور مصالح تھک جاتا ہے سب سے ہوگا اور اس لئے حیکہ رات کو کام بند ہو کر آخری ریلے کے حاروں طرف مصالح سے کمارے دبا کر اس کو پانی سے پتھر رکھنا چاہئے تاکہ پتھر کام شرح کر دیکے وہ تک دل نہ رہے \*  
 (۱۷۱)

پس بعد اسکے کہ حسب کام احسن طرح سے شروع ہو کر چل کرے خبر گیری کے لائق باتیں ہیں وہ ریلے ہوں گے سارے میں اور سندھے ہوں پتھروں میں درز بندی ہوتی حارے جوڑ مصالح سے پتھرے حاروں اور دل کام تو رہے \*  
 (۱۷۲) عمارت کی نئی ممبریں ہوں ، اور کے علیحدہ علیحدہ نام ہیں دیکھو—شکل ( ۹ ) اول عمارت پتھر کی ایسا ہو سکتی ہے اور وہ ریلے کہ حسب پتھر سب طرف سے چورس اور آہٹک قرارے گئے ہوں نا ریل حیکہ بالکل لے کر لے ہوئے ہوں اور ریل کورست یعنی ( ریلے وار ) وہ ہے حیکہ پتھر ایک ریلے کے یکساں نا فربت قوت یکساں ممبرائی کے ہوں یا انکورست حیکہ اسی ریلے میں پتھر مختلف ممبرائی کے لگائے جائیں اور عمارت میں ریلے کی شکل نہ پیدا ہو \*  
 (۱۷۳)

ایسا عمارت نوحہ حرح گھڑائی پتھروں کے صرف اول درجہ کے نامور کی لائق ہے اور ہمیشہ سب سے عمدہ مصالح میں لگائی جاتی ہے مگر عمارت ریل جہاں نہیں سیادت منگرتی ( یعنی وہ پتھر حرح نوحہ پانی میں پیدا ہونے کے تہ دار ہونے



(۱۷۱) خانگہ کم سجدہ سم کا ہو۔ یا اڑن نڈروں کا موجد نہ اوسم' سکے ہو  
 - دوسری لیں نڈروں کی دوا کے متعلیٰ ہی جانی ہے۔ اور اوس میں جو المی  
 اڑناں ناندھی جانی ہیں اڑن ہو وہ حسوس' اڑناں لہائے دوا کے سجدی ہیں  
 اوسکو دھڑی نڈر کہتے ہیں معہ اڑی کام کے لیئے نلی نا ناس کی سجدہ اڑتی ہے  
 اور کھڑی پڑ نڈائے ہاں یہو ہوسیار ہوئے ہیں۔ اور اڑن ہو ہما کم نڈرانی کی  
 ضرورت ہے \*

(۱۸۰) بڑے بڑے کاموں کے واسطے جہاں سنا بڑے بڑے نڈر یا اڑ نڈر  
 مصاح اور پھولتائے کی ضرورت ہوتی ہے پار، یادہ مصلوب عرونی چاندی اور ۵ نڈر  
 انک اسٹینس تعمیر کے لیے لہہ پڑ انڈر - عرونی ہوتی ہے عہادت کی احقر نڈر  
 سے اور اوسکے دہڑوں سرے ہونم رک جونی سے جڑے ہوئے ہونے شلن اور اوسپر  
 نڈری ریل ہی لگی ہونی ہوتی ہے۔ کھ حساب کرنی، اں ۵ سکڈ کھ جلیکے دہڑے سے  
 نڈر اڑنائے جائے شلن۔ اور جہاں مصلوب ہوں دہڑے جائے ہیں۔ مگر اس قسم  
 کی نڈر کا نڈاں نہاں نا ہوں ہے \*

## باخیم بیان لکڑی کا

(۱۸۱) اسے سب سے درج میں چکی لکڑی عارضی کاموں میں سرنی جاتی ہے اور وہ ہر ایک حملہ ملی ہے لکڑی سنہ درخت جو نکال احاطہ میں ہیں اور کئی ہفت اسکی آخر میں درج ہے

(۱۸۲) تمام درخت حمر لوط ٹمر صادق آما یہ امانت جس یعنی باہر سے ترمیمی والے لٹالے ہیں اور کئے ترمیم کے سہ معنی ہیں کہ اوکی سطح سرونی میں رہتی ہوئی جاتی ہے حمر لوط ہر ماں میں لگا گنا ہے۔ کچھ دوسرے کے درج اور گنا میں کی اقسام کے درج ملا ماس وغیرہ کو انڈو جنس یعنی اندر سے ترمیم والے کہے ہیں کیونکہ انکا ترمیم نارنگی کی جمع سے ہوتا ہے نہ ہر بے سطح سرونی سرید انکو لے ہیں ترمیم کار اندر داخل ہو کر پہلی معنی یہی لکڑی میں شامل ہو جاتے ہیں

(۱۸۳) سب درخت انکھی طرح ترمیم ہیں اس میں بیج میں ترمیم کی جاتی ہے اور کچھ اور ترمیم کے نام زردار لکڑی اور بدہ اسکے اور چمکا۔ یہ سہ ہمارے درخت ایسی جو اک رہیں میں سے کہتے ہیں جو کورس کہے ہیں جو کہ ایک طرح کی بیٹھی بھی ہوئی ہے جس گودہ مار زردار لکڑی میں

ہو کر مدوں تک ہو چکا ہے اوسے سے متنے سے میں اور ہر موسم حر و سرد  
گودہ اور حیلکے لئے درساں میں ہو کر سچے اور ماسے اور اوسے جگہ جم جاتا ہے  
اور گودہ ہو جاتا ہے بھی وہ ایک حلقہ گودہ کا سچا ماسے اور سب سے اندر کا حلقہ  
گودے کی کٹی کے ساتھ شامل ہو جاتا ہے اس طرح ہر سال  
درجہ ایک حلقہ ہوتا ہو جاتا ہے اور اوسے کٹی نہیں ایک حلقہ ہوتی ہو جاتی  
ہے درجہ کے آڑے کٹاؤ کے حلقے دیکھتے سے اوسے عمر کچھ معلوم  
ہو جاتی ہے کس واسطے کہ ہر سال ایک حلقہ ترہتی ہے

(۱۸۴) درخت کی صورت اکثر کھڑی ہوتی ہے - اور ہر سال نہیں جو  
اوسے ترہتی جاتی ہیں وہ اوسط رما دہ مولی ہوئی میں حطوف ہوا  
اور دیو کی رما دہ ہوئی ہے ماؤ ہر جدہ کی جڑیں رما دہ زور کے ساتھ ترہتی  
میں وجہ یہ کہ اوسط مٹی ہر مولی ہے

(۱۸۵) رس مثل کسی نارہ سبزی کے اجزاء کی ہوتا ہے - اگر درخت  
السیہ و فربہ کا ٹاٹا حو سے حکم رس سے ہر امو امو نوز رس تر جاتا ہے اور  
جو رس کہا ماسے اور لکٹری خراب ہو جاتی ہے اس واسطے درخت باو  
موسم حراں کے اخیر میں کاٹا جائے اور با حار د میں کیونکہ اس موسم میں  
اندرف رس کی بند ہوئی ہے

(۱۸۶) حو کہ بہر دستور یہ ہے کہ اجے کام کے واسطے کٹی کی لکٹری اور یا پورانی اور

کو وہ کی لکڑی کام میں لائی جاتی ہے اس واسطے خشک درخت پوری طرح کاٹنے پونے اور اس کی سب لکڑی بھرنا کھلی نہ ہو جاوے سک کاٹنا میں جائے

### سوکھا مال لکڑی کا

(۱۸۷) لکڑی کو سوکھانے کا مطلب یہ ہے کہ رس اور مٹی لکڑی کی سب نکالی جاوے تاکہ یہ وہ رس کے گرم ہونے سے خراب ہو اور گرمی اور سردی سے تر ہے ماسکٹ لے سے مٹی ہو جاوے

(۱۸۸) سب سے احسن طریق سوکھانے کا یہ ہے کہ لکڑی کھوبی ہوا میں رکھی جاوے خشک اور سکارس اور مٹی نہ سوکھ جاوے اور یہاں سے رنگ نکلا جاوے تاکہ خراب نہ ہو یعنی یہاں سے مٹی نہ جاسکے یہ یہ ظاہر ہے کہ اگر سوکھنے سے پہلے لکڑی ہر رنگ کا لگا ہو وہ خراب ہو جاوے گی کہو کہ مٹی اور سکارس اندر ہی رہا ہوگی اور مٹی میں نکل سکیگی

(۱۸۹) کہیں کہیں رس کو پانی سے دھو کر لکڑی سوکھا لے ہیں وہ اسطرح سے ہوتا ہے کہ لکڑی یا تیلے اندر ڈال دی جاتی ہے اور وہاں تر ہونے سے رس پانی سے ملا ہوا مٹی ہر رنگ کے گرد کے پانی سے مل جاتا ہے اور پھر اس رس پانی سے ملا ہوا لکڑی کے اندر پانی رہ جاتا ہے اور وہ ہوا میں رکھنے سے اور جاتا ہے

(۱۹۰) سو لکڑی باہر کے کام میں لائی جاتی ہے وہ سوکھا تیلے سو اسے بعض مصالح میں نہیں تر کی جاتی ہے یہ مصالح اول سورخن میں جہاں پہلے رس



ہو یا یہ ہر جاما ہے اور وہاں ہی جسک ہو جاما ہے اور لکڑی کہ حرائی سے محاسبات

(۱۶۱) بعض دفعہ لکڑی مصالح کے بانی سے ہرے ہوئے ترے سدہ میں  
میں ڈالی جاتی ہے اور ہر اوس مالی سرور سے دماودا جاما ہے جسٹا  
سے شراجو کے اندر گیس جاتا ہے

(۱۹۲) یہ صاف بات ہے کہ حسابہ ٹانگہ لکڑی کا ہو گا اور ساہی آسی سے  
سو کھٹا کسوا سٹے کہ رس و غیرہ کہ باہر نکالنے میں ہوڑی دور جانا تر لگا اسوا سٹے  
حک کوئی درج کاٹا جاوے سے اسکا حملکا اور گودہ او نار دنا جاتے اور  
جلدی اوسکے ٹکڑے کر دے جائیں — اور ٹکڑوں میں جگہ چھوڑ چھوڑ کر  
سو کھٹا لے کے واسطے ڈالنے جائیں تاکہ ہوا اوں میں اچھی طرح بہے  
اور جلدی سوکھیں

(۱۹۳) یہی ہی ماد رکھنا چاہئے کہ ہری لکڑی کے بھنے یا چھوئے چھوئے ٹکڑے  
اوسوقت ہمیں کئے جائے کہ وہ اسی مصوط ہیں پونے کہ اکسار  
سو ہیں اسوا سٹے ٹکڑے ہو جاتے ہیں

(۱۹۴) لکڑی کے سٹریے باخراہ ہو سکے سبب ہمیں اول زیادہ کی  
ہو یا دویم بار مار بھگنا اور خشک ہو یا سویم سنری کا اوگنا چھارم گھس  
باکٹیرون کا کہا جاتا ایں سے لکڑی سٹہ جالی یا خراہ ہو جاتی ہے لکڑی اور

مٹی میں مٹی لکڑی کہ سب سے زیادہ نقصان دہ حصہ ہے۔ اس سے اعضاء میں  
سڑج لے سے لکڑی جہاں ہو جاتی ہے مٹی سے لکڑی جہاں ہو جاتی  
جہاں رہے اور کبھی جھٹک ہوئی رہے۔ یہ سولے سے لکڑی سے لکڑی  
یہ حالات اور ہر جھٹک ہونے سے اس کے نتیجے میں اس کے  
مٹی سے لکڑی جہاں رہے۔ جھٹک میں لکڑی سے لکڑی جہاں رہے  
جہاں لکڑی ہو جائے۔ جھٹک میں لکڑی سے لکڑی جہاں رہے  
مٹی میں لکڑی لکڑی۔ یہ لکڑی لکڑی کی لکڑی جہاں رہے اس واسطے اس کو  
اسے عام میں بہن لانا چاہئے جہاں اس کا رونا نہ رہے۔ اس واسطے اس کے  
سبب مجبوراً لکڑی جھٹک طرح طرح سے جہاں ہو جاتی ہے کیونکہ  
جہاں جہاں ہو جاتا ہے سب مٹی اور لکڑی جہاں رہے اور لکڑی جہاں رہے

لکڑی ہے  
(۱۹۵) لکڑی کو زیادہ نقصان پہنچانے والے کٹر ہے جبکہ لکڑی میں  
کٹیں جہاں اس میں سہارا اور سہارا لگایا جاتا ہے اور وہ نرم اور آسانی  
لکڑی کو کہا جاتا ہے اس واسطے اس کے بالی میں بھی کٹر سے ہونے میں جو کہ لکڑی کو ہٹ  
نقصان پہنچانے میں

(۱۹۶) اقسام خوب۔ فن بجاری کے معاملہ کے لحاظ سے لکڑی کی دو  
قسمیں ہو سکتی ہیں ایک چٹیر کی لکڑی اور دوسری سخت لکڑی۔ چٹیر کی قسم

میں وہ تمام درخت شامل ہیں جن کے پہلے سے موٹے ٹھکڑے کی شکل کے پونے ہیں اور جو کہ وہ تمام درخت جس سے ٹھکڑے حاصل ہوئی ہے۔ جس کی لکڑی میں اکثر ماہر بھی گندہ ہر درخت ہوتا ہے اور اس کا رنگ سدا اور درخت کی صورت متعین ہوتی ہے۔ اس خاصہ کو نکلے ماحب بہ لکڑی استعمال میں ہمارے بہت معیار سے ایک علاوہ ایک وصف اس میں بھی ہے کہ اس کے ریشے پہلو سے اظراف کی جانب کو کٹس اتصال کم رکھے ہیں اس واسطے اس لکڑی کا سدا بھرا آسان ہے

(۱۹۷) سب لکڑی میں بار میں شامل ہیں ہونا۔ اس کے واسطے مزید پلے ہوتے ہیں اور اس کے ریشے میں نہ لکڑی کی لکڑی کے کس اتصال زیادہ ہوتی ہے۔ بعض اصنام میں دانہ ہی لکڑی کا سدا ہوتا ہے جیسا کہ میں

(۱۹۸) اچھی لکڑی کی بچاں صرف نہ ہوتی ہے لیکن نری نری باتیں جو کہی جاسکتی ہیں اور جو کہ سب کوئی دیکھ سکتا ہے وہ یہ ہیں اول دانوں کا سدا ہونا دوم مارہ حملدار سو کہی صوب لکڑی کی سوئم جیو بے ٹکڑوں میں لکھ جہازم ٹوٹنے کی جگہ نہ دلی اور کبھی ہوئی سے ریشے جو کہ لوہے یا آہٹ سے بچ جاتے ہوں

(۱۹۹) ذیل میں ایک ہر سمت احاطہ گالہ کے اون درختوں کی دیکھائی ہے جس کی

لکڑی بہت مفید اور مستعمل ہے

نام درخت نام تمام جہاں ساں شکل درخت اور لکڑی کا

ملتا ہے

دلو دار

ہمالہ سہاڑ

یہ درخت بہت سیدھا اور اونچا ہوتا ہے اور اس کی  
ساحل بہت چوڑی ہوتی ہے۔ اس واسطے اسے لکڑی  
بہت سہی دانہ دار ہوتی ہے اور اسے جڑ اور سکارہا  
بہت کھانے ہوتا ہے۔ لہٰذا یہی خوبصورت معلوم ہوتا ہے اور  
اوسکے چوبہا دھاری بہت صاف دکھائی دیتی ہے اور  
جب اوسکو ردا حاد سے اور اوسکو رومن کنا حاد سے  
تو بہت ہی خوبصورت معلوم ہوتی ہے۔ یہ لکڑی لکڑی  
بہت ہلکی اور طیارے اس سے نہیں بہت مصبوط اور  
ماندار ہوتی ہے اور اس کا موٹاں ہر جگہ جاسکتی ہے۔  
یہ لکڑی بہت قیمتی ہوتی ہے۔

حہ

ہمالہ سہاڑ

یہ لکڑی بہت مالوٹاں دلو دار کسی ہوتی ہے لیکن  
سب طرح سے کم درجہ کی۔ لہٰذا یہی جہاں بہت مصبوطی  
درکار میں بہت فائدہ مند ہے۔

اسد رخشہ

ہمالہ سہاڑ

ساگوں

برہما

چمیر کی قسم کی اور کئی لکڑی ہیں  
یہ درخت بھی بہت اونچا ہوتا ہے لیکن اوسکی تنہا  
چمیر کی قسم بہت زیادہ ہوتی ہے اور اسے بہت عینکے  
رنگ کے پتے ہوتے ہیں اس لکڑی کے دانہ بیلے ہوتے

## لکڑی کا سال

اور سہ ہے اور گہرے بنے رنگ کے بولے ہاں۔

لکڑی سخت سی اور درمدار لکس اوسہ صفائی اور  
ہمواری اسی آسکی ہے اور ٹپ مضبوط اور باندھ  
اور سب چھوٹے ٹرے کاموں جہاں اور صندوق وغیرہ  
طیار میں کام آتی ہے۔ اس درجہ کی لکڑی ہندو  
سب سے عمدہ ہوتی ہے

سال

ہمالہ پناہ

بعد درجہ سدا اور او کا ہوتا ہے اور اس کے سے

ٹرے ٹرے اور ساہ رنگ کے بولے ہاں۔ داہ

لکڑی کے سدا اور بنے ہوتے۔ رنگ ہوا سا

مانل اور لکڑی سخت اور بڑے درمدار ہوتی ہے۔ اگرچہ اوسہ صفائی

اجی طرح میں آتی تو نہی کام میں اسی ہے جو کہ اسکی لکڑی

اور باندھ ہوتی ہے اس واسطے سوائے جو تصویر کا ہونے

سک کاموں میں مرنی جاتی ہے

سٹ

ہمالہ پناہ

بہ لکڑی ہا کھل سال کی طرح کی ہوتی ہے لکس کم درجہ کی

اور سکارنگ ہوا سا ہوتا ہے اور سال اور اس کی

بہاں سوائے تجربہ والے کے کوئی نہیں کر سکتا

سن

سب مدالی ملکین

پہرہ درخت اوسط درجہ کا اور باندھتا ہے ٹپہ چھوٹا اور سکار

رمادہ سی ٹہب اور لسی تو لدا رہی ہیں اسکی لکڑی مٹی  
 لسی یہیں ملی اسواسطے صندوق و خمرہ جینز و بیکے کام  
 میں آتی ہے اور ان کاموں کے واسطے ٹہب عمدہ ہے  
 کیونکہ رنگ اسکا کھراستہ جی مائل اور دانہ خوبصورت  
 ملے ہوئے ہوتے ہیں اور اسے صفائی چھٹاتی ہے

سشم سے مڈلی ٹک میں سدرہ جیٹ ہی کس طرح کالکس بنے گول ہوتے  
 ہیں لکڑی شہاہ پوری رنگ کی اور دانہ ٹہب  
 طاہر لکس کس کی طرح اوسیر السی صفائی یہیں  
 آتی تو یہی اسے کام میں جہاں صفائی رمادہ درکار  
 یہیں بہ لکڑی ٹہب مناسب اور خوبصورت ہے

۹ آم تمام ہڈوں کا مٹا سہ درجہ س اور سببم دولوں سے ذرا زیادہ لسا  
 اور سدا ہوتا ہے لکڑی سدرہ رنگ کی ہوئے دانہ  
 والی ہوتی ہے اور کچھ مصبوط نہیں ہوتی تو یہی ہوئے  
 کام کے واسطے ٹہب معبد ہے

سسل تمام ہڈوں اور ہڈیوں سدرہ جیٹ اور سناہ اسکی لپی  
 اور نیکی ہوتی ہیں۔ لکڑی اسکی کم زور اور عمدہ  
 رنگ کی ہوتی ہے

## مکتبہ کی کتابیں

۱۔ جامع تہذیبی حصہ  
۲۔ سروساں  
۳۔ درخت ساجد اور ہوا سے جھلکا اسکا سہارا  
۴۔ اصل سرخ رنگ کا اور کٹھن میٹ شیش اور مٹھو  
۵۔ ہونی ہے لکھن لسی کم علی ہے مگر سب ہوئے  
۶۔ کام میں جس اسکی لسانی کامی ہے شہب مہمد ہے

۱۲۔ ماس  
۱۳۔ بیچے کے حصہ ہمالہ  
۱۴۔ میں جوئی قسم کا  
۱۵۔ اور نکال اور رہا  
۱۶۔ من مری قسم کا  
۱۷۔ ہوا ہے

(۲) ذیل میں ایک بیاب مکمل فہرست ہندو سماں کے حاصل درجوں  
کی دیجالی ہے

دہان کھانسی بعدی بدلتی ہے کام کا

(۲۰۲) سب سے پہلا کام درخت کاٹنے کے لئے اراکس کا ہوتا ہے، درخت اراکس کے چیر کر ٹکڑے اور لکڑیے وسیع کر دیتا ہے۔ بہت کم بڑے اراکس سے ہوتا ہے جس کے لیئے دو آدمی کاموں سے ہر ایک ایک ایک سرے پر لگتا ہے۔ انگلستان میں ہویسہ ایک گڑھا کھودا جاتا ہے جو فریب ۱۲ فٹ لمبا اور ۴ فٹ گہرا اور ۶ فٹ سے ۸ فٹ تک گہرا ہوتا ہے اور اوسکے چاروں طرف اینٹ کی حوائی کر دی جاتی ہے آبی لہریاں اوس پر آکر اونپر لٹھا رکھ دیا جاتا ہے پھر ایک آدمی اسی کے اوپر کھڑا ہوتا ہے اور دوسرا گڑھے میں پہلے نساں چارو کا لکڑی پر لگایا جاتا ہے اور ہر ایک آدمی حسب انہی طرف اُپرے کو کھینچتا ہے تب اوس نساں پر بھیک چلاتا ہے۔ عمارتوں میں در عوامی کھڑکی کر کے اونپر آبی لکڑی لٹکا کر لکڑی کا ایک سرا اونچا کر دیا جاتا ہے اور ایک آدمی اوسکے اوپر چڑھا ہوا ہوتا ہے اور دوسرا نیچے لیتا ہے جاتا ہے اور اراکس کو گڑھا بناتا ہے ۲۵ درجہ پر کھینچتے ہیں اور انگلستان میں فریب سیدھا کھینچتے ہیں مگر سبائی اچھے اراکس بہت عوسیار ہوتے ہیں اور بھیکہ پر فی صدی مربع فٹ پر کام کرتے ہیں اس سے کچھ بھیکہ نکلیں ہوتی \*

(۲۰۴) - حور - حب در نکڑی ا - خارج ہر حورے حارے کہ ایک لکڑی کا سرا در سہی کے اوپر چورس رکھا حارے ارسکو سادہ حورے ہوتے ہیں اس حورے سے لکڑی ایک دوسرے پر سرکنے سے نہیں رکتی جب تک کہ صبح یا فانی نہ لگائی جائیں \*



وہ ترکیب جس سے لکڑیاں حرّری ہوئی ہل نہ سکیں اور حرّری کو چول رکھا جائے  
نہرہ کا حرّری بولے ہیں \*

(۲۰۵) لکڑیوں کے حرّریں کے دس طریق ہیں اول د لکڑی ملکر ایک راوند  
مداروں (اسکی بھی تین قسم ہیں (۱) ایک لکڑی کا سرا دوسرے کے اوپر حرکت لاندائی  
کے رخ ہو رہا حارے دھبہ بہت کام آتا ہے اور اس ہی سے چول رکھا جائے گا حرّری اور  
نہرہ ایک دوسرے قسم نکلی ہیں دیکھو شکل (۲) د لکڑی سرے سے کسی راوند  
پر حرّری حاروں دھبہ راوند کا حرّری دیا ہے دیکھو شکل ۲ سے ۵ تک (۳) لکڑی  
ایک دوسری کی اوپر ہل کر حرّریں بہت کثرت کا حرّری دینا ہے دیکھو شکل ۶ و ۷۔ د  
دو لکڑی ایک سادہ صند حرّری حاروں اس طرح بہت کثرت والے سرے تک کر ایک  
دوسرے د رکھے حاروں اسکو صالی حرّری کہتے ہیں دیکھو شکل ۸ سے ۱۲ تک سرورم دو  
لکڑی لاندائی کے رخ سرے سے سرے تک حرّری حاروں اور حرّری کی مصدوطی دو ہرّری  
دوسری لکڑی یا لکڑی سے کی حارے حرکت دینوں طرف حرّری کے رکھ کر حاروں سے کھدایا  
دئی حاروں اسکو نکر کا حرّری بولے ہیں دیکھو شکل ۱۰ و ۱۲ \*

(۲۰۶) مناسب حرّری اسوقت تک نہیں بن سکتا جب تک کہ اس دونوں کا حال  
نہ کر لیا جائے حرّریں حرّری ہوں جنکا حرّریا مدد رہے۔ ماعدہ بہت ہے کہ  
ایک حرّری دو غیر متحرک حلال کر لیں اور دوسرے کو حرّری کی طرف کو زور دینے والا  
مابین حکم کہ جس سے دینا کہتے ہیں یا سمب ممالک کو کہتے ہیں والا حلال  
کریں حکم کہ جس سے (تدیس) کہتے ہیں اگر زور دینا اور دینے والا ہو تو اند  
انسا زور حرّری دینے کی طرف راجع ہو قائم ہو سکتا ہے ہر قسم صند دینوں کی  
علامت ہے اس زور کا مظاہر کرنا مقصود ہے حرّری اور حرّریں پر ہوتا ہے حکم دکر  
تمتیلال مصلحت دل میں ہے۔ جس چیز پر کرکٹی نساں نہیں ہے اس سے ستر  
متحرک مراد ہے \*

(۲۰۷) حرّری چول دیکھو شکل ۱۔ حرّری بہت سے اور حرّریں کی حرّری  
ہے۔ اس واسطے اسکو بھلے اچھی طرح دیا کرنا چاہیئے \*

(۲۰۸) سب سے سادہ حرّری چول اور سال کا وہ ہے جس میں د لکڑی گائے میں  
مابین یعنی راوند نامہ مداروں نہیں اور والا حرّری صرف بیچے والے کو دینا ہے۔ اور  
ایک سادہ گھنٹی کے حرّری سے دل مائدہ مظاہرہ حاصل ہو جائیگا بشرطیکہ اوپر کے  
حرّری کو جائیدہ ہو کر جائے کہ حرّری نہ ہو اس واسطے بہت صبر ہے کہ اسکو دوسری  
طرح پر قائم کرے اور اسکی ساتھ ہی حرّری چاتی سفارح حلال دینا پر عہد رہے  
حاروں \*

(۲۰۹) چول A a سرے پر دلائی جاتی ہے بہت چول لکڑی کے رشتہ کے رخ  
اور اسکو صند m n کے متوازی دونوں طرف دس لکڑی کی لکڑی دینی ہے دونوں طرف  
حرّری چول کے ہمیشہ اسکو سامنے حرّری کے متوازی ہونے ہیں اور دانی کے طرف  
اسکی گائے میں کہ اچھی طرح سے دوسرے لکڑی کے اوپر نہتہہ سکیں \*

۱۲۱۰) سورج نکرے B میں گھاٹا ہے اور قریب قریب سورج کے برابر ہوتا ہے تاکہ سورج میں سورج کے درجہ سورج کی حرارت کی حالت کے لئے ہی میں رہے۔ سورج کے درجہ سورج کی حرارت کے لئے ہی میں رہے۔ سورج کے درجہ سورج کی حرارت کے لئے ہی میں رہے۔

(۲۱۱) مولیٰ حل دی اندر ایک ہائی سوراخ رانی لہر کے قومی ہے لہذا ی  
حل کی سوراخ کی گہرائی کے برابر قومی جامعے نامہ اسکے سرے کا درجہ سوراخ کی  
فلز اور اسکے کندھوں کا درجہ سوراخ کے ناموں و اتمہ درے۔ لیکن اثر نام تبدیل  
بندک ہمارے نہیں ہو سکتے اس واسطے لہذا حل درجہ سوراخ کی گہرائی سے ہم  
رکھی حل دی ہے نامہ اسکے دہنے اختیار طرح حل درجہ ہ

(۲۱۲) پہلے صرف دھڑ کے رز کے کام میں آتا ہے۔ چول کا کام صرف دروں کے لیے ہی نہیں ہے بلکہ

(۲۱۳) حکمتِ دل و سراجِ ناکو اور اونکو تھک کر کے دوڑے ہیں تب انکی لڑائی کی منہ اڑکیے ناؤں میں بھوک دیکھتی ہے ا ر یہ منہ اندر گول ہوتی ہے ا ر اوسکا سرا چوڑو ا ر اوسکا قطر گردِ دل کی حرکتائی کے ہوتا ہے یہ صرف حکمت سے خارجہ ہر حالے کر ہی ہوتی ہے لیکن اس سے کسی دے کے سہارہ کی دفعہ نہ دینی چاہئے \*

(۲۱۴) حر را یہ کہ — یعنی جب در لکڑی منکر را وہ دیمہ نہ بنادیں — چھٹا  
 طرفوں اول حر کا حصہ در اور حر کا حصہ ۲ سے ۲ تک کی حدوں سے  
 ملنے ہے \*

(۲۱۵) شکل ۱۱ اس حوزہ دار علاقہ کی حدود میں شامی کی کڑا (اروسکی) تان کی کڑی حد کی ۱۱ میل ۵۰۰ فٹ میں پیمہ درختوں کے لیے کڑی دکھائی گئی ہے۔

(۲۱۶) یہاں توحیدی کڑی آنے لگدٹی کی طرف سے حور کی سمب کو روز ڈالتی ہے اس طرح سے کہ صرف عیس کی کڑی دہائی ہی نہیں ہے بلکہ اگر روٹی نہ جائے تو اس کی سادہ بھل دی جاگئی نہ ہی طاعون ہوگا نہ اس کے نیچے کا حصہ سال و حول جائے حور اس کو بھیس لے سے ڈار رہتا ہے جس کا نہ مدد و سانس حور کے نام میں دیا گیا ہے اور اس کا سرا و سرور مروج حفظ دنا کے اور بار دنا ہوا ہے اور گھنٹاں نیچے کے حور کے معال کی حوری میں دی ہوئی ہیں اس سب کا مقصد بھالے سے ڈار رکھنا ہے مگر چونکہ بھالے ہوئی ممکن ہے کہ دفعتاً کسی صدمہ سے بھالے اور کو حور ہٹائی اور بھال جائے اس واسطے انک اڑھے کا بند لگا دیا گیا ہے حور خواہ تو اس کو چڑھے سے رو لگا یا بھالے سے ڈار کھینکا \*

(۲۱۷) شکل 3۸ ایک ٹھوس اچھا نمونہ اس حرر کا ہے جس میں سال کی حکمہ

کڑی میں چھوڑی مقام C پر کر رہی ہے اور چول کی جگہ تاس کی کڑی میں A، حیث سی نکال رکھی ہے۔ چونکہ سب حصے اسکے صاف دکھلائی دیتے ہیں اس واسطے اچھی طرح ٹھیک ٹھیک طیارہ دے کے بٹھائے جا سکتے ہیں۔ حرکت بھاری کام میں ایک برا فائدہ ہے۔ اس حرکت کو لوہے کی ندی  $CC$  اور دانوں سے مصدقہ کرنے کا طریق بھی اس شکل میں دکھایا ہے ۱

(۲۱۸) اس حرکت کے لئے میں خیال رکھنا چاہئے کہ اندائی ریسرنگی حرکت درمیان دایہ B اور انتہام A ناس کے کڑی کے چھوڑی حادی ہے وہ کڑی کے دھکے کے درز کو سہارا سکے یعنی ارسکو چل نہ دے یا نہ کہ بند یعنی اسلہ نمایا حاسے جو دل درز کے سہارے کے واسطے کافی ہو اور نہ ندس کی کڑی کا حصہ حر بند سے باہر ہو لانا حاسہ ہے \*

(۲۱۹) چوڑی ساہ تہک شکل ۴ میں دئی حرکت دکھا رکھے ہیں حرکت ساہندک کو داس کی کڑی سے اور استوت یعنی دناو کی کڑی کو ساہ تہک سے لگائی ہوتی ہیں A ناس کی کڑی ہے B ساہ تہک ہے C و D دناؤ کی کڑی ہیں اور نہہ دوناو کی کڑیاں شاہ ایک پر دھکے رح درز ڈالتی ہیں اور حرکت مظاہرہ اپنے اصول کے اعتبار سے ٹھیک ہواں مدورہ حرکت سانس کے ہے جسمیں ہمسائے کی رک کے واسطے حرکت لگی ہوئی ہے جسکے سرے پر رک کی عرض سے ایک مربع گہائی لگی ہوئی ہے \*

ساہ تہک فیچپی کی چوڑی سے ملا ہوا ہے اور اسی جگہ سے کھینچاؤ رکھتا ہے۔ نہہ ہرگہ خیال دکر چاہئے کہ اسکا دناو تری پر ہوتا ہے لکہہ حقیقت نہہ ہے کہ اسکو سہارا دیا ہے اور لوہے کے بندوں کے مسئلہ سے اسکو درمیان میں چھکے سے نار رکھتا ہے اور صرف ایک چھوڑی سال اور حول کے مسئلہ سے صرف اسقدر جزا ہوا ہے کہ جس سے وہ اندی جگہ سے علیحدہ نہرسکے \*

(۲۲۰) نقشہ میں ہر رنگے ناس سے سمب زوروں کی طاہر ہوئی ہے۔ دناؤ کی کڑیاں شاہ ٹیک پر تہک ارسپی طرح سے دناؤ ڈالتی ہیں جیسا کہ چھوڑی کڑی ندس کی کڑی پر اور حرکت جو چول سے بہت مسانہ ہے گہائی دار سرے کو حرکت سمب رح پر عود ہے اپنی جگہ سے علیحدہ ہونے سے رہتا ہے \*

(۲۲۱) اصطلاح ساہ تہک نامی کے جس حر کے واسطے استعمال کیجاتی ہے اُسکی صلیح معنی اس سے طاہر نہیں ہوتے قدیم اصطلاح شاہ رح زیادہ مناسب ہے نہہ کریا ایک معنی ندس ہے جو دناو کی دروں کے صدمے کو فیچپی کی حرکتی پر ملتعل کردیتی ہے جس مقام پر حرکت ونسائی ہوتا ہے حدسا اونو ناس ہوچکا ہے یعنی وہ نہ جسمیں چھوڑی کڑی ساہ ٹیک پر دناو ڈالتی ہے حدسا کہ کسی فیچپی کے نقشہ بنیادی سے طاہر ہو سکتا ہے \*

(۲۲۲) شاہ ایک اور ندس کی کڑی کے درمیان حرکتی مطلب ضرورت نہیں ہے ٹیک اثر ایک لوہے کا دان اس عرض سے لگا دیے ہیں کہ ندس کی کڑی بیچ میں سے چھک نہ جارے۔ چھوڑی چول جو نقشہ میں دکھلائی گئی ہے اُسے صرف مقام

ساحر ہوتا ہے اور وہ احرا جسے پیچھی ملی ہے اسکی مدد سے یکسا اور مایم رہتی ہیں \*

(۲۲۳) حسب لویہ کا شاہ پورہ استعمال کیا جانا ہے تب دنیا کی دویاں اُس میں نہیں لگ سکتی اس واسطے بعض اوقات ایک نعل آہلی بنایا جاتا ہے جیسا کہ نقشہ نمبر ۵ سے ظاہر ہے۔ یہہ ندس کی کڑی سے سہارا پانا ہے مگر حقیقت میں اسکا ہوداس کرنے والا لویہ کا ساہ پورہ ہوتا ہے جو ندس کی کڑی کے درمیانی حصہ کو سہارا دیتا ہے حقیقت میں یہہ نہ لڑ کچھ ضروری نہیں ہے اس سے جو کچھہ مقابل نکلتا ہے وہ نہہ ہے کہ دنیا کی دیو کے سروں کو پھسلنے سے باز رکھے اور اسکی آساں تھوڑی یہہ ہوسکتی ہے کہ انکر ایک دوسرے کے مقابل میں نصب کر دیں \*

(۲۲۴) کھانچہ نا حرز—دوسرے قسم پہلے حرز کی جسکا ذکر نمبر ۲۰۴ میں آیا ہے داسہ یا اوسی قسم کی اور لکڑی کے نام میں آتا ہے اور اس مرحلہ پر صرف پھسلنے ہی کی حفاظت کرنی ضرور ہے اگر ایک لکڑی دوسرے کے اوپر ہوکر حارے یا تھوڑی سی اوپر ا حارے تب وہ حرز A شکل ۶ کی طرح کا ہوتا ہے جسکو شہتیر آدہ بنا بھی بولتے ہیں—ایک جب سرے اچھی طرح کانے جائیں جیسے کہ ناظر کے داسر کے واسطے تب نمونہ C کا ہوتا چاہئے \*

(۲۲۵) اس حرز میں کھانچے حرزس مثلاً B شکل ۷ کے کاٹنی چاہئیں—گاؤم حرز نسبت سیکرنے لکڑی کے کھاتی کے بڑے کام میں اعتبار کی لائق نہیں اگرچہ چھوٹے کام یعنی حویلی کے کام میں آسکتا ہے \*

(۲۲۶) لٹا کرنا لکڑی—دوسرا اور تیسرا طریقہ حرزوں کا جسکا ذکر فقرہ ۲۰۴ میں آچکا ہے—شہتیر و تھلمہ وسیلہ کے کام میں آتا ہے حرکہ لکڑی کے رخ حرزے جاتے ہیں اور اونکو مالی حرز اور ٹکر کا حرز بولتے ہیں—یہہ نئی طرح پر ہوتے ہیں حرکہ ہرنک موقع یعنی دنیا اور کھینچاؤ اور آڑا رور میں سے جس نام میں لکڑی آوے جدا جدا معرر ہیں \*

(۲۲۷) مالی حرز—جسکے یہہ درکار ہو کہ حرز ہی ہوئی لکڑی ایکساں چرڑی اور مڑی رہے اور ایک ہی لکڑی معلوم ہے تب مالی حرز ہونا چاہتا ہے اور نہہ حرصورت دکھائی پڑتا ہے—ہر ایک چرڑے والا حصہ لکڑی کا جو کہ مٹایا جاتا ہے دیکھو شکل 8, AB مالی کہلاتا ہے اور اگر مالی کوئی نکالکر بنایا جاورے جیسا کہ (شکل ۱۰, a, b, c میں) تب اس کوئے کو دانکہ بولتے ہیں—مالی کے بنانے میں اس باتوں کا خیال رکھنا چاہئے اول ہریک سطح جسیپر ر پڑا ہو جتنی ہوسکے لکڑی ہوئی چاہئے دوسرے یہہ سطح اس رور کے روئے کے واسطے سب سے اچھے نمونہ کی ہو سویم لکڑی کے سکڑنے اور پھیلنے کے اثر کا خیال ہونا چاہئے چہارم جتنا ہوسکے لکڑی تھوڑی کاٹنی چاہئے—نہم تمام یہاں اوسچھاؤ کے چرڑے جن میں مشکل پڑے چھوڑ دیئے چاہئیں \*

(۲۲۸) دنیا کے رور میں جو لکڑی کام میں لائی جاورے اوسکے چرڑے شہتیر کے

چورسائی میں ہونے چاہئیں یعنی رزر کے حدود ہوں تاکہ سارا تراس سہتیر کا کام میں آوے اور شکل ۹ و ۱۱ بہت اچھا سادہ ہے۔ لوہے کے فائلہ اور بقی بھی سب اس قسم کے حوزوں میں حوزے کی مصدوطی کے واسطے لگائے جتنی ہوں لکھیں اس سے لکڑی کی مصدوطی نہیں پڑھتی ہے \*

(۲۲۹) کھینچاؤ کا رزر دباؤ کے رزر سے اورتا ہوتا ہے یعنی لکڑی کی مصدوطی بہت دم ہوجاتی ہے اسکی مدد کے واسطے فائلہ اور لوہے کی بنی ضرور ہونی چاہئیں۔ اس رزر کے روئے کے واسطے مالی طور انکڑے کے ہونا چاہئے \*

(۲۳۰) سب سے سادہ قسم اسکی شکل ۱۱ ہے۔ اس حکمہ  $cc'$  اور  $dd'$  آنکڑے ہیں حرکت ایک دوسرے کو نکلے رکھتے ہیں ایک کیل انکے سطح میں حوزے کو کھینچ کر رکھنے کے واسطے تھوڑی ہوتی ہے اور نہہ سطح دباؤ میں ہیں \*

(۲۳۱) اب پندلی اس انکڑے کی  $ca$  اور  $db$  کھینچاؤ میں ہیں۔ دم دیکھتے ہو کہ یہ ایک تھائی چورائی شہتیر کی ہاں حرکت بہت کم رزر ہرگنا ہے \*

(۲۳۲) اب اگر نہہ پندلی کافی لمبی نہ رہے حادیں نو  $cs$  اور  $s'$  کے سیدہ میں بہت چاروں گس \*

(۲۳۳) اسواسطے نہہ تن طرح نو توت سکنا ہے اول  $dd'$  یا  $cc'$  نکرے کے پس لے سے دوم  $cc'$  اور  $dd'$  کی کھنچ سے سوم  $s'$  یا  $cs$  کی سیدہ میں بہت جائے سے اس واسطے اس حوزے کی ایسی تھوڑی کرنی چاہئے کہ مصدوطی مالی کی اس بینوں رزر کو روئے کے لئے دریا برابر ہو \*

(۲۳۴) اس طرح سے مصدوطی شہتیر کی کھینچاؤ کے رزر کو روئے کے لینے ایک تھائی شہتیر کے کل تراس کی دھانی ہے اور باقی دو تھائی کام میں لانے کے واسطے لوہے کی پٹی اور فائلہ لگائے چاہئیں \*

(۲۳۵) پٹی مالی کے اگڑی تک لگائی چاہئے تاکہ فائلہ پوری مٹائی میں نکلی رہیں شکل ۸ میں حر دومہ دیا ہوا ہے اس میں ہر ایک نکرے ایک دوسرے سے پتلے سرے پر ملے ہوا ہے اور لگائی مالی کی پھتے سے روئے کے واسطے بہت زیادہ دی گئی ہے لیکن اس سے اچھی تھوڑی نہہ ہے کہ ایک تھائی مصدوطی کو جائے دیا حارے اور ساری مصدوطی لوہے پر ڈالی حارے اور صرف ایک سادہ جڑ مثل شکل ۹ کے دروں نکرے کو سیدھا رکھنے کے لئے لگایا جاوے \*

(۲۳۶) آرا رزر یعنی وہ رزر حرکت شہتیر کو اوسکی لگائی سے آڑے ج کو توڑے اوسکی شکل ۱۲ ایک اچھا نمونہ ہے اوپر کے ادھی حصہ میں دباؤ کا رزر پڑتا ہے جسکو لکڑی رک سکتی ہے اور دوسرے آدھے حصہ نیچے کے میں کھینچاؤ کا رزر پڑتا ہے اسکے واسطے لکڑی سے کچھ مدد نہیں ملتی کیونکہ وہ درمیاں میں کٹی ہوئی ہے اسواسطے لکڑی کی پٹی اور فائلہ لگائے چاہئیں جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے \*

(۲۳۷) انٹر مالی حوزے بہت سے دائرے اور کردہ کانکر اور کیل لگائے لگائی جاتے

ہیں ایک ارنگے رادے کرے سے نام کے کرے ہیں مسئلہ پرسی ہے اور انڈر وے ٹھنک  
 ٹھنک نہیں لیتے۔ کسی سہتیر کے حرتی حکمہ پر ارار، نشان دہا، چاہیئے ہ  
 (۲۳۱) کٹب حکمہ مروجہ ناہ حاتوں میں بھائی کے نام سے رادے برعکس نام  
 ہوتا ہے ایسے حورزں ارار ارنگی سکال نا ہرا ہورا دیاں ہونا سوائے نام اوں کے  
 بہت مشکل ہے اسواسطے ارنگا نشان د سرے حصہ میں یعنی تعمیر کے نام میں دیا  
 جارنگا \*

(۲۳۹) ارار بھائی کے بہت ہیں اسواسطے ارنگے نام ار استعمال کرنا انہوں  
 میں نہیں لیاں ہو سکتا۔ طالب عام کر چاہیئے کہ کار داند میں حائر دنگے ارار  
 سیکھے۔ اور سیروں کا نام یہہ نہیں ہے کہ کارندوں کو ارارنگا استعمال سکھا دیں  
 دیکھیں کہ نام حور انہوں نے دیا ہے وہ د سب ہے۔ اندھ کے نام میں حر داند  
 دیکھنی چاہیئے وہ لہہ ہوں۔ ارار چورسائی یعنی ٹھیک حور ہند کر دندا دم حر  
 دھلی نہ ہوں ارر جہاں کہ دے درکار ہیں نہ ہی ارنگی لہی ہوں۔ چاہیئے حور  
 کہ مونا نام میں بھی نہ فائدہ د سب ہر حنگہ ساہی حورزوں کے حور کی حاسے کہ  
 سکال اے میں ہے کہ جس سے دو ٹکرے ٹھیک ٹھیک نہیں دیکھنی ہوں نا حور  
 سوراخ سے چھوٹی ہے اور ٹھنک نہیں لیتیں لہہ کہا ی کا دم حوراب ہے نہ نسبت  
 کور دراپن ناہر کے۔ یا نہ ہرا ہرا پلے کے سوراخ کے واسطے نام میں دیا حارے ہر  
 اس میں شک نہیں کہ پیچ بہت آسانی سے اندر چلے جارنگے اور بھائی کی بہت  
 مسئلہ ہے کی لیکن پیم اس میں نہیں پھنسے گے ار اسی دن چہت سے تختہ  
 تمہارے سر پر گرنگا جیسا کہ ابی کالم کے ہرے کمرے میں ہوا تھا \*

(۲۴۰) کسی نام کو حورزوں میں مسئلہ ایک کرار کو آخر ارسا ایک حورز بھی  
 چورسائی سے ناہر ہو حارے تو ناہی کے حور بھی ناہر ہو حارے۔ ارواسطے ہر ایک  
 نام میں ہر ایک حورز ٹھیک چورسائی میں ہونا چاہیئے کیونکہ چورس ہوا ہوا نام  
 اصل میں مضبوط ہوتا ہے ہندرسائی کارنگر انڈر کسی نہ کسی طرح ٹھہر دیتے  
 ہیں اور پھر اس کے سرے کانکہ اسکو چورس کر دیتے ہیں حورکہ اصل میں حورس  
 نہیں ہوتا اور ہمیشہ انکھ کر ہرا معلوم لگتا ہے \*

بہارِ دہاتوں اور آہنی کام کا

(۲۴۲) جدول دہل سے مختلف ملاز چہد اعدی ولرات کے عیایں اس حورک  
انٹر باڈے حاتے ہیں ۴

ادبي ايرايڙي * ۱۰۰-۶۰	۹۰-۵۰	۶۰-۳۰	۵۰-۲۰	۴۰-۳۰	۳۰-۲۰	۲۰-۱۰	۱۰-۰
ڪارڻ	۰	۵۰	۵۰	۵۰	۴۰	۳۰	۲۰
گندھڪ	۱۰	۱۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
دوموروس	۲۰	۳۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰	۲۰
ماگيئسي	۴۰	۲۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰
پاني	۵۰	۲۰-۵	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰	۵۰
ريٽ	۲۵۰	۳۰۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰	۲۵۰
چڪلي مڻي	۵۰	۱۰-۱	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰
چمڪياڻ پٿر	۱۰	۷۰	۷۰	۷۰	۷۰	۷۰	۷۰

(۲۲۳) لوہا حاصل کرنے کے لئے فلزات کو گلابا جامدئے یعنی اوسکو ایک بھٹی میں کسی اچھے سوختے سے مثلاً کوئلہ یا پتھر کے کونے سے گلائے ہیں جبکہ بھٹ زیادہ گرمی پہ بچتی ہے تو آئسٹن حرکہ اعلیٰ اکرانت میں ہوتی ہے اوس سے ملحدہ ہوکر گارن سے ملحاتی ہے اور گاس کی شکل میں آرزو حانی ہے اور لوہا رمن ہوکر پھرنے لگتا ہے اور نسبت بھاری ہونے کے بہتی کی تلی میں بیتھ جاتا ہے۔ دوسرے چار حر بھی کہ جنکی نام سے مدرحہ بالا میں لکھے ہیں بھٹ کی شکل ہوتی نکل حانی ہیں اور آحو کے دس حر یعنی حورناں پتھر و ریت و حکنی مٹی سیال کی صورت ہوکر موادن نا ساحتہ ائندہ کے ہو حانی ہے کہ حسکو بڑھے کا سلپک یعنی منل کہتے ہیں اور وہ نسبت ہلکا ہونے کے اوجہ کے اور دبرے لگتا ہے سو اسطور پر لوہے نا اوسکے میل کو علحدہ نکال سکے ہیں اس سنال منل کو دبا کے لئے پتھ تاب ضرور ہے نہ حورنا پتھر اور ریت اور حکنی مٹی و ریت ورت کسی معدن سب سے ملائی جارہی اور اگر لے سب اوس فلزات میں نہ ہو حرکہ کام میں لائی جاوے یا کہ در یا زیادہ اسام کی فلزات کے ملائے سے بھی حاصل نہ ہو سکے در واسطے حاصل صحیح نسبت کے جو نہ کم ہووے اوسکو اور ملانی جامیئے اور اس ملاؤ کو رناں انگریزی میں دلیکس کہتے ہیں ملک انگلستان کی فلزات کہ حسمن چکنی مٹی اور ریت کی آمزش ہوتی ہے انٹر درند حورناں پتھر اور کوئلہ کے پائی حانی ہے حرکہ واسطے دلیکس اور سوختہ کے استعمال میں آسکتے ہیں لیکن بعضے اوقات ایک دربی دیمنی فلزات بھی ببقدر ہو حانی ہے جس حالت میں اوسکا دلیکس اور سوختہ کسی معقول مصلہ پر دستیاب نہ ہو سکنا ہو \*

(۲۲۴) بیان مذکورہ بالا صرف ایک خاص صورت کی ایک معمول کیفیت کا ہے اور اس طور پر آئے جو بیان اوہ کے گلائے اور اوسکے دوسرے کاموں کا ہوگا وہ صرف ایک سادہ طریقہ سادہ طور پر بیان کیا جاوے گا کہ وہ کل کام اوسکا زیادہ عملیت اور تجربہ سے تعلق رکھتا ہے جسکا نیاں کتاب میں نہیں ہو سکنا \*

(۲۲۵) واضح ہو کہ فلزات کو بھٹی میں گلائے کے پیستور واسطے ملحدہ کرنے دوسری اشیا کے کچھ اور ترکیب بھی کرتے ہیں یعنی اونکو دھوتے ہیں کہ جس سے مٹی جو انہیں لگی ہوئی ہے صاف ہو جاتی ہے تاکہ اونکا کپورے ہوئے منداں میں ڈھیر لگائے یا بھٹوں میں بھر کر آگ سے جھلسائے **भुलसते** ہیں کہ جس سے پانی اور دیگر اشیا نکل جاتی ہیں اوہ کے گلائے کی بھٹیوں کی شکل کئی طرح کی ہوتی ہیں اور وہ مختلف وسعت اور شکل کی مختلف ملکوں میں ہوتی ہیں مگر نقشہ اول ایک تراش اس قسم کی بڑی سے بڑی اور جدید بھٹی کا ہے یہ بھٹی ایٹوں کی چٹائی سے دبائی جاتی ہے اور اوسکے کناروں پر انسی اینٹیں لگائی جاتی ہیں اور درمیان اونکے اور حنائی کے کچھ جگہ اس غرض سے جوڑ دی جاتی ہے کہ جس سے گنجائش اندر کے نا بردار پھلاؤ کی ہو سکے جبکہ گرمی اسماں



بہت زیادہ ہوجاتی ہے اس ہفتی کا تراس مقبوری این میں مدور ہے اور اسکا حصہ  
حوتہ حصہ ۱۱ نے آرہے ہیں ایک مدور اعلیٰ دایرہ پر پھرا ہوا ہے وہ حصے سہارے کے  
ایکے ایک معدن مقدار کے حصہ کا اعلیٰ کھمبہ لے کر پھرتے ہیں اسطور پر اسے نکالنے  
اسمائی اندرونی اور ہوا کر دلوں کے اندر دے کے لائے پھرنے کے حصہ چائٹی میں  
سورج لائے داسکے ہیں اور اکثر اس کے نام کی طرف ایک اعلیٰ پھرا داسے مشرقی  
کے لڑنا چاہا ہے \*

(۲۲۶) حوتہ ہفتی میں ایک دوس کڑی حاتی ہے اور اند کا حصہ اوسکا  
حوتہ گرم ہوجا نا ہے تب اوسکو تھوڑا تھوڑا اوپر دی جانب سے طراب اور نکلس  
اور سوختے سے پورے جاتے ہیں حوتہ ال مناسب مقدار کا پور لیا چاہا ہے اور  
میں سب سے مٹیا چاہا ہے جب تک کہ دل ہفتی چٹائی کی حوتوں سے پور  
جاتی ہے واضح ہو کہ وہ مٹی ہوئی اشیاء حوتہ کے پورا پورا کر پھرتی ہیں پورنا  
مستور ہے اور اول اعلیٰ صحر ملی نائے میں ڈالنے میں نہ جسکی شکل نقشہ اول  
میں کھینچی ہوئی ہے اور جب وہ اور کے ڈالنے سے زہری ہوجاتا ہے تب پھرنے کو  
اوترا ہے اور اندر حاکر کناروں کے راء سے اور اشیائیں کو حوتہ دینا ہے اور پھر اور  
واسطے رولنے گرم ہوا و گسونکے اچانا ہے حوتہ اس طور پر صرف لپس سر میں کو  
نکل سکتی ہے اور وہ واسطے نلاست کے ہوا کر گرم کرنے یا دیگر مطالب کے لیے  
مفید ہوتی ہیں \*

(۲۲۷) گلنے والی اشیاء بہت تلہ نلاست یعنی طاقتور ہوا کے لگائے سے بہت  
تیزی کے ساتھ گلتی ہے حوتہ اندر جانے کے یسٹر بہت زیادہ درجہ تک گرم کی  
جانی ہے اور گرم نہان کی حوت سے ملی ب کے اندر پھرتی ہے حوتہ گرد ہفتی کے  
لگتی ہوئی ہے اور پور رهاں سے حوتوں کے راستہ سے اندر پھرتی کے جاتی ہے \*

(۲۲۸) واضح ہو کہ ایک چھوٹا سا حوتہ پھرتی کی اطراف کی دیوار کا پردیک  
اوسکی تلی کے چمکی مٹی کا بنانا چاہا ہے کہ جسکو اعلیٰ ٹشٹوں سے مضبوط  
کر دیتے ہیں اور اوسکو دام کہتے ہیں اور حوتہ بہت سا گڑھا ہوا 'دھ' سڈال کی صورت کا  
لے پھرتی میں جمع ہوجاتا ہے تب ایک چھوٹا سا سوراخ اوس دام میں کھدایا جاتا  
ہے کہ جس سے وہ اوس سوراخ میں ہوکر زمین کے اندر حوتہ بند پڑے جاتے ہیں  
اور میں بہکر گر آئے اور پھندا ہوتا ہے پھن گڈے معقول مقدار کے لائے جاتے ہیں ایسے  
دھ جس میں سے لوہا ساتھ آسانی کے نامہ نکال لیا جاتا ہے ایسے لوہے کو سر لوہا  
کہتے ہیں۔ سڈالیں اوجھ کی مختلف مقدار کی ہوتی ہیں لیکن اکثر ۳۴ بیت لمبی  
اور نصف مدور شکل کی یا سوراخ شکل D کے اور چرائی اور مڈائی میں ۴ انچہ  
ہوتی ہیں۔ واضح ہو کہ گڑھا سلیک اور کے سوراخ میں کو نکال دیا جاتا ہے اور  
اعز کم استعمال میں آتا ہے لیکن بعضے ارب اوسکو بھی کسی شکل سے سانچے میں  
کو نکالے ہیں تب وہ ناساختہ اشیائیں کی موافق دیواروں کی پوشش اور دیگر  
کاروں کے لیے استعمال میں آسکتا ہے حدہ لوہا اور اوسکا مٹی یعنی سلیک نامہ

نکال آیا جانا ہے تب اور کھی اشنا نہتے کے اندر اور کے راہ سے بھرتے ہیں اور  
 کٹانا اور سکا متواتر جاری رکھتے ہیں سوائے اوس ضرورت کے جسکے بھرتے کے موصف کی  
 ضرورت پڑے \*

(۲۳۹) اور اس سبب کے نام میں تین حالتوں میں آسکتا ہے۔ اور ان تینوں  
 حالتوں کے متعلق میں اگرچہ ہم کم اختلاف ہے لیکن اپنی خاصیت اور صفت میں  
 ہم فرق ہے کہ وہی ان تینوں حالتوں کے نام ہم ہیں دہلا ہوا لوہا اور اسپات  
 اور پتہ ہوا لوہا اور اولکی ملا اور ہوا کا حال واسطے مقابلہ کے ہر دہل میں  
 ملحوظ طالعہ کرنے اختلاف کے علیحدہ علیحدہ حادوں میں ہم دہلا کیا گیا ہے۔ حر  
 حرکہ چہرہ دیئے گئے ہیں وہ اور کے ہیں حر اہلی دہلات کے ہر دہل میں دہلائے گئے  
 ہیں اور نسبت ان حرریں کی کل اسداء سے حرکہ ہوا کرنے کے لائن ہے وہ ان دونوں  
 دہلوں کے دیکھنے سے تحریری خیال میں آجائے گی واضح حرکہ سری لوہا حرکہ  
 پگھل کر بھرتے کے نامہ انا ہے کہ جسکا دہل انہی کرچکے ہیں دہلا ہوا لوہا  
 کھٹکتا ہے لیکن اوس سے حر اسپات اور پتہ ہوا لوہا تیار کیا جاتا ہے ان دونوں کا  
 یہاں اگے کرینگے \*



[illegible]

املاط اعداد حو واسطے مصدوقی اور وزن کے لحاظ سے صرف مدرسا ہیں اور مزاح خاصہ اور اُستاد کا لکری کے بندیل ہو سکتے ہیں \*



ہوئے لڑھے کے ہوتا ہے اور بعضے اوقات انک ناصب دسم کا بتا ہوا لڑھا مواءن ڈھلے ہوئے لڑھے کے کم درجہ ہوتا ہے مگر مذکورہ نالیے عام خاصیت ہر ایک دسم کے لڑھے کی معلوم ہو سکتی ہے \*

(۲۵۳) لڑھے کا ڈھالنا یعنی اوسکو کسی شکل کا دانا اسطورہ پر ہوتا ہے کہ حسب وہ گلاے سے سیال حالت میں ہوجانا ہے تب اوسکو ساچوں میں ڈھالنے ہنیں اور نہہ کام بھدک اوسی گلاے کی بھتی سے ہو سکتا ہے وہ حسکا ذکر انہی کرچکے ہیں اور سری لڑھا اوسکو بھنے ہنیں جو کہ داساحنہ رب کے ساتھ نہیں ڈھالا جاتا ہے لیکن فاضلہ اوسکا نہہ ہے وہ نہہ برا نام اسطورہ پر نہیں ہوتا یعنی اوسی سری لڑھے کو پھر دوبارہ اوس دسم کی چھوٹی بھتوں میں حسکی کہ رزکی کے گردام میں ہنیں مواءن حوالہ سے کرتے ہنیں ملحوظ تعداد اور حاصیبت لڑھے سے نہہوں کہ ڈھالا ہوا لڑھا کئی دسم کی حاصیبت کا ہوتا ہے \*

(۲۵۴) ساچے حنمیں ڈھالا ہوا لڑھا بھکر انا ہے وہ کھوکھے مواءن شکل اشائے مطلوبہ کے ہوتے ہیں اور ایک خاص دسم کی ملاڑ کے ساتھ ربت اور حسکی مٹی کے بنائے جانے ہنیں حنمیں حنمیں سے اونکے واسطے بہت اچھی معلوم ہوئی ہے بعضے اوقات وہ ساچے رمنیں پر یا اونپر فرش کارخانہ کے بنوائے جاتے ہنیں لیکن اکثر اونکو اندر اعلیٰ صندوقوں کے بنوائے ہنیں ۵ حنمیں وہ ملی وہ ڈھکنا ہوتا ہے دیکھو شکل ۳ کو اگر وہ کھولے ہوئے مواءن شکل ۴ کے ہوں تو اشائے کو کھولی ہوئی ربت کے ڈھال کی کھدکے حنمیں اون کا رح سیال لڑھے سے اوس ہمواری تک کے چڑھاڑ سے ملتا مگر چونکہ اونکے اونپر کے حصہ پر حنمیں ڈھالا جائیگا کچھ دنائے وہ ہوگا اس لیئے وہ حصہ ہوا کے نندوں سے بھرا ہوا کمپور اور ناصب ہوگا اس لیئے اکثر تمام اشائے بلکہ حواب سے حواب بھی نند صندوقوں میں نندائی جاتی ہنیں کہ حسکی شکل نقشہ ۳ سے جاتا ہے ایک نمونہ اشائے مطلوبہ کا لکڑی یا دھاب کا بنایا جاتا ہے اور ربت کو صندوق کے اندر حنمیں کو اوس نمونہ کو اسکے اندر اچھی طرح سے دھر دیتے ہیں اور بعد میں اوسکے نصف نیچے کے حنمیں کے گرد ربت لکڑی کوٹ دیا جاتا ہے حسکا کہ شکل ۴ سے ظاہر ہے واسطے سادی اسپاڑن کے وہ نمونہ نکال لیا جاتا ہے اور ساچہ بن جاتا ہے \*

(۲۵۵) لیکن بہت سی چیزوں کے لیئے حسکی کہ مثال نقشہ ۳ میں دی گئی ہے نمونہ کو ظاہر نہیں نکال سکے ہیں اسلیئے دوسرا صندوق اوس نصف کے اونپر رکھ دیا جاتا ہے کہ حسکی مٹیاری کا بیان انہی کرچکے ہنیں اور تب ربت کو اندر اوسکے اونپر کے نصف نمونہ کے گرد کوٹ دیتے ہیں اور بعد اسکے اونپر کے صندوق کو صحتہ اوسکے ربت کے ارنہا لیتے ہنیں اوس حالت میں وہ نمونہ باہر نکل سکتا ہے اور ہر ایک صندوق میں نصف ساچہ حنمیں مطلوبہ کا بن جاتا ہے اور اوس درجہ کے ملائے سے پورا ساچہ مٹیاری ہوجاتا ہے ایک راستہ جیسا کہ دکھلایا گیا ہے لڑھے کو اندر بھرنے کے لیئے تب دنیا جاتا ہے اب اس سے لکڑی واضح ہوتا ہے کہ شے حسکر کہ دنیا



گ کے راستہ سے بھٹتا رہتا ہے جسوقت لوہا گلیا جاتا ہے تو اوسکو متواتر حرکت ایک ہتھالی سے دیتے رہتے ہیں اور کئی اور چیلوں اوسمیں ڈالنے جانی ہیں جو کہ سانپہ ڈاڑوں اور دیگر بحاسب کے ملکر ارنکو حوالہ دو بصورت داس نا میل کے باہر نکال دیتے ہیں جبکہ اسطر پر دو دعاب صاف ہو جاتی ہے تب اوسکو رسب سبب ہوجائے گی ہوتی ہے تب اوسکو ہتھالی سے گند کی شکلوں میں بھتی کے دوس پر نکال لینے ہوں پھر ارنکو باہر نکال کر درجانی ہندوڑے سے گھڑے ہوں جب تک کہ کل میل ارسکا دو ہ اس وقت تک صورت سیال میں ہونا ہے ا اوسمیں تو حسندگی کی موافق اوجے کے نہیں ہوتی ہے ہندوڑے کی چوٹ کے لگنے سے بالکل بچ جاتا ہے اسطر پر اوس گیند کو ہندوڑے سے دھکی کر کے اور نکروں میں کات کر داندہ دیے ہوں اور پھر ارنکو بھتی میں رکھ کر بنائے ہیں اور ہندوڑے سے گھڑے ہیں +

(۲۵۹) جبکہ لوہا موافق مندرجہ بالا کے صاف کر کے بھتی سے باہر نکال لیا جاتا ہے تب اوسکو دوسرے ہندوڑے نا دلوں کے کسی معقول شکل کا واسطے استعمال کے دیا لیتے ہیں بہت زیادہ لوہا درجانی ہندوڑے سے گھڑا جاتا ہے کہ حساباً ایک سادہ نقشہ شکل ق ہے اور اچھی طرح سے ملاحظہ اوسکا زرری کے گودام میں ہوسکتا ہے ق ایک بھاری لڑھے نا حرکت دیتے ہیں جس میں تمام حصے حرکت دیتے ہیں ہندوڑا ق پسٹن ق سے دوسرے سلاح کے حرکت دیتا ہوا ہے یعنی جبکہ پسٹن دوہاں کی طاب سے اوپر تو حرکت کرے گا اور ا ق تب اس سے ایک بہت زیادہ طاقتور چوٹ کسی مقدار لڑھے کو دی جاتی ہے جو کہ بھاتی ا پھر رکھا جاتا ہے اسطر پر کئی سلاحیں یا تکرے گرم کر کے اوس کی چوٹ سے اوس میں اسے حرکت دیتے ہوں کہ ارنکا حرکت کر ایک محکم جسم ہو جاتا ہے اور اوسکو حرکتوں کے درمیان کسی طرف کیومرے سے کسی چاہیں وہی ملاحظہ شکل میں گھڑ سکتے ہیں اسدوانہ س کو زیادہ یا کم دوہاں کی طاب دینے سے لڑنگو کہ جس کے اختیار میں رہے ہووے بڑی سہولیت کے سانپہ حرکت کی موت کا دوسرے کو سکتا ہے یعنی کم سے کم اسقدر ہلکی حرکت دے سکتا ہے کہ وہ صرف ایک اندازہ دوتے کے لائن ہو اور دوراً اوسکو کئی قس کی موت کے برابر دیتا بھی سکتا ہے دوہاں کی دلدل اور قہقہے کہ حاکم درخت سے وہ استوانہ س تک پہنچائی جاتی ہے شکل میں نہیں دکھائے گئے ہوں واضح ہو کہ اسطر پر بڑی بڑی چیزیں یعنی یو سیس یو سیس دہائی جاتی ہیں یعنی بڑے بڑے بھاری نام لڑھے کے کنار ہوسکتے ہیں مثلاً توٹی حر کسی کل نا حیسے کہ بڑے بڑے تل یا دھڑیاں تیار ہو سکتی ہیں کہ جبکہ بعد میں کسی صورت کا موافق صورتوں کے بدل یا بنا سکتے ہیں \*

(۲۶۰) واضح ہو کہ پتے لڑھے کی کئی شکلیں دلدلوں میں نکالنے سے درجاً ہو سکتی ہیں اول لوہا ملاحظہ طور پر کسی مناسب شکل میں ہندوڑے سے گھڑا جاتا ہے اور پھر اوسکو آسانی سے دب نے کے لائن گرم کر کے دلدلوں کی چوڑوں میں



نکالتے ہیں اور یہ نڈل درخاں کی دوت سے پھوٹاٹے جاتے ہیں کہ حد تک دبا سے وہ شمل مظاہرہ کی موافق ہو جاتا ہے اسطے دباے اعلیٰ چادر کے حد تا سارہ دباؤ کی پورے قبورے ساتھ نو لڈائی جاتی ہیں ، حد میں کو رہا ہوگا دباؤ نکالا جاتا ہے حد تک اوسکی حد پر موافق مطلب کے دلی ہو جاتی ہے واسطے سرک آہنی کے اور مد اسطے شکل راوہ دبا اور T کے دبا دیکھ محض پر دباے سرے ہیں جیسے کہ شکل ۶ سے ظاہر ہیں ناساختہ سلاح اول ترے سوراخ کے اندر نکالی جاتی ہے ، تب وہ دبا ہوا حر اور در سے سوراخ کے اندر نکالا جاتا ہے سبب دبا س واضح ہو کہ ناڈیں طرف کے دس نڈلوں میں دترے سے اوسکی سکل در سے س کی دلی کی موافق ہو جاتی ہے ، دو دہلی طرف کے نڈلوں میں دترے سے اوسکی سکل راوہ دبا ہو جاتی ہے یہ دس ایک دس سبب پر دلی سے گھمٹے جاتے ہیں حد تک سکل دسٹہ ۶ میل ہیں دیکھائی گئی ہے ۲

(۲۶۱) اسطے پر دلی سے کام کرنے کے سواے حد تک چھوٹی سبب قسم کی چیزوں کے لئے لڑھے کا نام اوجار ہوتا ہے یہی کر سکتا ہے کہ جسکو تم حب چاہو تب دلی رور دلی کے گردام میں دیکھ سکتے ہو کام کرنے کے آتے اور طرف سے حرکت استعمال میں آتے ہیں اسطے زیادہ حد تک ارنکائیوں پر دلی کرنا ناممکن معلوم ہوتا ہے مگر ایک عام ناب حرکت سمجھنے کے لئے دلی کے لئے ہے وہ یہ ہے کہ پتے ہوئے لڑھے کو کسی سکل میں تبدیل کر سکتے ہیں تاکہ دلی کو اسطے دلی کر سکتے ہیں کہ دلی میں مگر ایسے معلوم پڑیں گونا دے ایک ہی حر ہیں اور وہ حر دلی دسٹہ اور حر کے کھور ہوں ہوتا ہے لڑھے کو پتے دلی سکتے ہیں اور اوسکے اندر سوراخ دلی کر سکتے ہیں یعنی حقیقت میں اوسکی ہر ایک سے طیار ہو سکتی ہے \*

(۲۶۲) حاکہ اوجار ہوتا ہے تو سواے حرے جاتے کے (حرکت صرف اوس حال میں ہوتی ہے حاکہ اسطے زیادہ دلیا جاتا ہے کہ رنگ اوسا طرح ہواں شعلہ آگ کے ہو جاتا ہے ، اس سبب کام اوسا کہ دلیس تیار ہو سکتا ہے یعنی تھوڑے پتے تھوڑے اوجے تو اچھی طرح ہو جاتے سے لڑھے کے آتے دلی سکتے ہیں اور اس میں سوراخ بھی کر سکتے ہیں اور اچھی طرح سے اوسکو دلی دلی سکتے ہیں دسٹہ اوسکے حد تک وہ گرم ہے نہونکہ گرم حال میں اوسکو دلی نہیں سکتے ان سبب دلی کے سیکھنے کے لئے دلی کسٹور پر یہ سبب کام کیئے جاتے ہیں ہوا مرصہ چاہیئے لیکن سبب اوسکو دلی صرف اندا ہی جاتا ہے کہ لڑھے سے کیا کیا کام ہو سکتے ہیں اور اس سبب دیکھنا کہ کارگر اوسکو دلی کرتا ہے یا نہیں اللہ ایک اور زیادہ دلی یہ ہے کہ وہ کارگر کو اوسکا کرنا دلی سکتے لیکن یہ ناب ناممکن معلوم ہوتی ہے \*

(۲۶۳) فولاد پتے ہوئے لڑھے کا کام کرنے میں ایک اس بات کا خیال ضرور ہے کہ دلی حتی الامکان اوسمیں سے ناکل نکالنا حارے لیکن اسات کے لئے کچھ

حصہ ارسکا اوسمن چھوڑ دانا چاہیئے یا کہ ازل کل دارن اوسمن سے نکال دیا حارے  
 اور بعد میں کسی ایک معنی نسبت سے وہ اوسمیں سے دیا حارے واضح ہو کہ اس  
 دروں طریقوں کی مراد اسباب تیار کی جاتی ہے لیکن طریقے ارسکے تیار کرنے کے  
 پیکار ہیں اور اسے مخصوص رسالہ میں لکھا نہیں ہو سکتا ہے یہی نہ رہے کہ پتے  
 ہوئے لوہے اور اسباب میں صرف ایک اسی خاصیت کا ہونا ہے اگر وہ تیار ایک سادہ  
 پانی یا تیل میں ڈھالا دی جاوے تو وہ سخت اور پیکار ہو جاتی ہے اسکا نام  
 تھمرنگ *Therming* دینا اسباب کا کہنے میں یعنی اوسکو کسی معین درجہ یا سخت  
 کرنا لیکن اگر وہ اسباب پہ، بھائی حارے اور ناہستہ تمام تھمرنگ کی حارے تو وہ  
 موافق پتے ہوئے لوہے کے ہو جاتی ہے اور اوعار خانہ میں اوسکی کے مراد کام دیتی  
 ہے اس ترکیب کو ایندنگ *Enodging* کہتے ہیں (یعنی اوسکی کڑھتی در کرنا اور  
 ملائم کا ہونا) اسطور پر ایک چھینی اسباب کی اول مراد لوہے کے کسی شکل  
 یا دھار کی ندائی جاتی ہے اور بعدہ کل چھیلی کو یا دہ صرف اوسکی دھار کو حسی  
 دہ حواس ہوتا کر دیا بھرتی گڑھی حارے تو پھر اوس میں سختی کی خاصیت  
 ہو جاتی ہے یعنی اوسکی دھار سخت ہو جاتی ہے واسطے درداشت کرنے طرح طرح  
 کے اب یہہ بات ساتھ اسباب کے سمجھ سیں آ سکتی ہے کہ یہہ ایک کیسی عمدہ  
 خاصیت اوسمن ہے اسطور پر حادثوں کے حاکم ارے لمائی جانے ہوں ازل وسیلہ  
 دیلموں کے ساتھ آسانی کے تیار کی جاتی ہیں جبکہ اسباب میں ملائم ہوتی ہے  
 اور پھر وہ تھمرنگ کی جاتی ہے کہ جس سے وہ سخت اور پیکار کام کرنے کے لائق  
 ہو جاتی ہوں پتے ہوئے لوہے کے ارے استعمال کے لائق نہیں ہیں کدربکہ اونکے دانے  
 حاکم نے آب ہو جاتی ہوں اور کام کرنے میں صبر بھی جانے ہوں اور پھر اپنی اصلی  
 صورت چند نہیں پکڑنے جاسے کہ پیکار اسباب کے دانت پکڑ لیتے ہوں اور تھلے  
 ہوئے لوہے کا آرا اگرچہ حد نہ گھسے نا ہوئے گا لیکن ازل ہی مرتبہ حاکم اوسکو  
 استعمال میں لاو مگر وہ چٹک یا توت حارنگا \*

(۲۶۳) طالب علم کو لازم ہے کہ ان تینوں اسباب کے لوہے کی خاصیتیں ساتھ  
 ہوشیاری کے دھن نشین کرلیوے نادرہ لوہے کا اجتماع یاد رکھے اور دہ طریقے کے حاکم  
 مراد اوسے کام لے سکتے ہیں ہمارا اسکے کہ ہر ایک حالت میں وہ اپنے کام کے لائق  
 لوہے کو استعمال میں لاوے اور کل دلدہ اس کالج کے ہر ایک قسم کی چیزوں جودہ  
 روز کی کے گودام میں ہمیشہ دستی رہتی ہیں ملاحظہ کر سکتے ہیں اور وہ اونکو  
 معور تمام ایک ہفتہ پھر دیکھنے سے ادنا زیادہ سیکھ سکتے ہیں جتنا کہ پہلوں  
 کتاب میں پڑھنے سے حاصل ہوتا ہے \*

(۱۶۵) تادمہ بعضے اوقات خاص نہی ملتا ہے لیکن اکثر اوقات کی صورت  
 میں دیگر اشیا کیوں سے ملے ہوا پایا جاتا ہے اوسکو بھی گلا کر صاف کرتے ہیں لیکن  
 طریقہ اوسکے گلانے اور صاف کرنے کا بہت مشکل ہے اور یہاں ارسکا طول طریق ہے

بہہ دھات بہت قیمتی ہے چونکہ اوسکو نہ تو کوئی نقصا ہوا ہے نا پانی سے نہ ہوا  
 ہے اور سرائے اسکے وہ زیادہ ملائم بھی ہو ی ہے مگر چونکہ اوسکی دلراب بہت مسکتی  
 ہے صاف ہونی ہے اس لیئے وہ زیادہ قیمتی ہوتا ہے \*

(۲۶۶) حتمیت ایک سفید رنگ کی دھات ہے اور صادق دوسری دھاتوں کے  
 وہ بھی صوب دلراب میں ملتا ہے اور حاض کرنے کے ایئے کٹیا جاتا ہے نہ سب  
 نامے کے وہ بہت سستا اور پائدار ہے لیکن درا چٹکنا ہوتا ہے مگر تباہ جانے سے  
 اوسکا کام ہتھوڑے سے لہونی ہو سکتا ہے یا کہ بیلوں سے بھی اوسکی کوئی شکل  
 مطلوبہ بن سکتی ہے راضع ہو کہ حاض کر کے اس دھات کی چادرین واسطے  
 چھتوں کے بنائی جاتی ہیں یا کہ نالیاں اور واسطے گیارہنیرنگ بننے اعلیٰ حادروں  
 کے نام میں آتا ہے \*

(۲۶۷) سندسما بھی ہواں اور دھاتوں کے ملتا اور تیار کیا جاتا ہے یہ بہت  
 آسانی کے ساتھ کل جاتا ہے اور بہت زیادہ نرم ہوتا ہے لیکن اسکی اور اوسکو  
 زیادہ استعمال میں نہیں لاتے ہیں \*

(۲۶۸) رانگ بھی کچھ ایک موافق سندس کے ہوتا ہے لیکن تنہا کامی  
 استعمال میں نہیں آتا اور اوس کے نارنگ طستوں پر اس دھات کی تھہ جڑھائی  
 جاتی ہے اور تب وہ لہس کی چادرین بھلائی جاتی ہے بہت کر کے رانگ ایسے ہی کاموں  
 کے لیئے استعمال میں آتا ہے \*

(۲۶۹) اڈلے دو یا زیادہ دھاتوں کے ملنے سے جو دھات بنائی جاتی ہیں  
 اونکو ربا انگریزی میں اڈلے अलाय کہتے ہیں اور ہندوستان میں اسکا استعمال  
 میں آتی ہے \*

حصے				استعمال اڈلے کا	دسم اڈلے یعنی دھات ملاؤ کی
نالا	رانگ	چست	سیسہ		
۳	•	۱	•	عام دسم کی پیتل	پیتل کا ملاؤ --
۲	•	۱	•	پیتل کے نار	
۳	•	۲	•	پیتل کے میاں یعنی حول	
۱۶	•	•	•	کسکوٹ یعنی گھڑیاں بنانے کی دھات	نور پر نام دھات کا ملاؤ
۹	•	•	•	توب دھاتوں کی دھات	
۷	•	•	•	کلوں کے بنانے کی دھات	
۹۰	•	•	•	مختلف اشکال بنانے کی دھات	

(۲/۱۰) **نانکا لگایا** یعنی چورنا دھانوں کا، یہ ہمارے کہ جسکی ذریعہ سے دھارے یا سطح دھانوں کی دھارے گلا، چورے چانی میں نا اور و نانکا لگایا چورے میں چور کہ نہ نسبت دھانوں کے کہ حاکو چورے، مٹا پڑے ہے بہت حد تک چل چانا ہے اس واسطے نانکا ایسی دھانوں کا ہونا چاہیئے کہ بعد تکھلنے کے وہ ہر ایک دھانوں کے چور کو کہ حاکو چورے مٹا پڑے ہے حد اور ساتھ مصدر می کے تھوڑی تھوڑی حد کے وہ مختلف قسم کے ہیں اسلیئے مختلف دھانوں کے چورے کے لئے مختلف طرح کے نانکے ہوتے ہیں واسطے رنگ کے نانکا ایک حصہ رنگ اور در حصہ سیسے کا دیا ہے اور واسطے لوتے اور دانے اور پتل کے نانکا ۳ حصہ حساب اور ۴ حصہ دانے کا ہوتا ہے سیسہ میں نانکا صرف سیسہ نا سیسہ اور رنگ کا لگایا ہے اس نانکے سے دھان سطح پر چورے چاتی ہیں لیکن واسطے چورے چانے کے کوئی اور حد چورے، ناں انگریزی میں فلکس کہتے ہیں پیسٹر نانکا لگائے کے اس دھانوں کی صاف اور حاکمی سطح پر لگاتے ہیں فلکس حرکت استعمال میں آئے ہیں وہ بہت ہیں سرھاگا اور دوسار اور پال اور ست لک کا اور (ہمارے ذریعہ طورک ایسٹ) وہ جسمیں حساب گھولا ہوتا ہے اچھا نانکا در حصہ رنگ اور ایک حصہ سیسہ نا بنتا ہے اور بہت واسطے دھاری کرنے دانے کے پربوں و مٹے پر کام آتا ہے چور کہ چھانا پکائے کے نام میں نہیں آئے اور انکے واسطے حاکم رنگ استعمال میں لانا چاہیئے پکا نانکا اور کو کہتے ہیں کہ جسمیں دھان کہ حاکو چورے مٹا پڑے ہے بہت گرم تھوڑی تھوڑی حد تک وہ بہت گرم تھوڑے کے لائق ہوتا ہے لیکن کبے نانکے میں اس قدر گرم کرنا دھانوں کا کچھ ضرور نہیں ہے ایسا نانکا سیسہ اور رنگ کا دیا جاتا ہے کہ جسمیں سیسہ نہ نسبت رنگ کے دھارے زیادہ ہوتا ہے حاکم دھانوں کی حاکم کناروں سے چورے حاکم کو دھارے کے کناروں سے پوشادہ کر دیتے ہیں نہ حاکم راں انگریزی میں ڈاننگ کہتے ہیں ۴

## ناب ہندسہ

### نہاں رنگ و روع و عدہ کا

(۲۱۱) تہہ حد صائسہ ہنس حدہ رنگی—اوپر نا لکری د لکائے حائے ہنس  
اور سوہکو اندر حم حائے ہنس اور ہوا اور ہنس دا اندر اندر حادی نہیں ہونے دے  
ہیں اسلئے رے حرات ہونے سے نچ حائے ہنس \*  
(۲۱۲) رنگ کی عدہ میں جو حدیں رتی ہنس ہر تہہ میں ال سعدا  
حس حدہ ہر لہذا حارے اوسکو حرات ہونے سے نچا لہذا ہے دوسرے دہل حسیکے سادہ  
مصالح ملکر سادی سوہانا ہے اور انکسار لگانا حاسکتا ہے دوسرے نارہیں حورکہ  
قل کو سوہانا ہے اور واسطے حوت صورتی کے کوئی رنگ یا شے اوسمیں مدئی  
حانی ہے \*

(۲۷۳) حب دہب ڈالا رنگ کرنا درکار ہوتا ہے دب سفیدا نہیں ملانا حاتنا صرف  
رنگ اور دہل ملانے ہنس کیونکہ کالا رنگ اندر زیادہ ہنس ملا سکے حس سے سفید رنگ  
کا اندر ہو—حورکہ اسے رنگ سے کچھ نچاڑ نہیں ہونا اسواسطے پہلے ایک سعدا  
پہلے رنگ دی تہہ نچاڑ کے واسطے لکائی حانی ہے اور پھر رنگ کی تہہ اوسکے اندر  
لگائے ہنس—سعدا دی جگہ سندور بھی سرج رنگ میں لگ سکتا ہے \*

(۲۷۴) قل اسی کا نام میں لایا حائے ہر کیونکہ رے اور تہاں دی سبب احتیا  
سورنقا ہے لگائے سے پہلے اوسکو ہمیسہ پکا لینے ہنس مردا سنگ حورکہ سیسی کا دنیا ہے  
یا سندرس تہہ سی ملانا حائے ہر ناگہ حادی سوکھے نارہیں بھی ملانے ہنس لکیں  
اور کی تہہ میں نہیں ملانے دیودہ رے ہرا کے اندر کو اچھی طرح نہیں روک سکتا ہے \*  
(۲۷۵) اوپر نا لکری دو رنگ لگائے سے پہلے اچھی طرح صاف اور انکسار کرنا

چاہیئے لکری نا لکری سوکھی اور سب سوراج رسیڑہ میں لکریں پھر دہی چاہیئے—  
رنگ انکسار پتلا پھلانا اور برس کے سادہ اچھی طرح سے لگانا چاہیئے—چیتھڑے  
یا ہانپہ سے صرف بوجھنا بھی نہیں چاہیئے کہ کہیں مردا ہو کہیں پتلا اور نارنگ  
نام میں ہر ایک رنگ کی تہہ کو بعد سوہنے کے حوارن یا رنگہال سے کھوکر انکسار  
کردنا چاہیئے \*

(۲۷۶) روع لاکھہ کئی قسم کی حدوں سے دنیا ہے اوس میں تارہیں اور پھول  
سراپ ہی ملانی حاتی ہے حسیکے تہہ پتلی مست اور چمکیلی صغاف ہوتی ہے—  
کچھ کچھ رنگ کے اندر روع لگائے ہنس لیکن اکثر رے اکری کی طبعی سطح ہر بعد  
صاف کرنے کے لگانا حائے ہے \*

## باب نہم

### مستی کا کام

(۲۷۷) مستی کا نام حواہ کھودائی کا ہو یا بھرائی کا سلامیوں سے محدود ہوتا ہے اور سلامی کی مستی کے کمال حال سے گر جانا ہے۔ سلامی نسبت سے اور ا سے ظاہر کی جاتی ہے یعنی وہ نسبت حواسِ عامہ کو آرائشی سے ہے جس سے ا کو ا سے یعنی ۲۵ درجہ کی سلامی یا  $\frac{1}{16}$  کو ا سے حواہ زیادہ ملائم سلامی ہے یا  $(\frac{1}{16})$  کو (۱) سے حواہ بہت بڑی سلامی ہے سلامی حسرت کہ اطراف کھودائی یا بھرائی کے بھرنے کے دم مستی پر منحصر ہے اور دم کی مستی کے لئے نابل اطمینان سلامی کو احیائی اور نہ کہتے ہیں اور وہ سلامی ہے کہ حسرت حسرت مستی کسی خاص دم کی آئے آت سے بھرنے کی حواہ نہ کہ حواہ نسبت کے لئے سلامی کی وہ نسبت ہے حواہ  $(\frac{1}{16})$  کو (۱) سے ہے رزوں کے واسطے یہ نسبت  $(\frac{1}{16})$  کو (۱) سے ہے اور دم دار مستی کے لئے نسبت (۱) کو (۱) سے ہے \* (۲۷۸) اطراف کھودائی لوحہ تھوس ندونی زمین ہونے کے زیادہ سیدھی سلامی پر نایم رہنمائی کے مقابلہ اطراف دلائے ہوئے بند کے اور وہ سلامی کہ حواہ نای کے حواہ کے لئے گھاس لگائی گئی ہے یا پتھر پتھر لئے گئے ہیں مقابلہ تیر مسعود سلامیوں کے دہر پا ہوئیں سب سے زیادہ حواہ ناک حالت سلامی کے لئے وہ ہے کہ حواہ زمین متصلہ کے نای کا دھاؤ اوس میں ہو کہ ہو وے اس امر کے فیصلہ میں کہ کسی خاص کھودائی یا بھرائی کی کیا سلامی ہوئی چاہئے اس سے مدد نہ دانا نای کا لگانا چاہئے سلامی کی نسبت  $(\frac{1}{16})$  کو (۱) سے اوسط طرح پر اوسط دم کی مستی میں استعمال کی جاتی ہے مگر بھتی ہوئی بھری میں اچھی سحت زمین میں بھی پانی سلامی کو کات کو ایسی سیدھی کر لیتا ہے جیسی کہ نسبت (۱) کو (۱) سے ہے اور اس حالت میں بھی کداریہ نایم رہتا ہے اور لحاظ اس کے نایب کے اند میں پانی کی طرف کے کداریہ کی سلامی اتنی ملائم کی جاتی ہے کہ جس سے نسبت (۵) کو (۱) سے ہے \* (۲۷۹) مستی کے نام میں امر اول اوس نام کے کداریہ کی داغ بیل لگاتا ہے اور کے لئے خط درمیان کا نساں اور ا پیمائش سے لگایا جاتا ہے اور کھودائی کہ حواہ نایب قسم اور عطمت نام پر منحصر ہے مگر عام طرح پر سو سو دیت کے فیصلہ پر لگائی جاتی ہیں اور اس کھودائی سے ملی ہوئی کسی بکر کو نایب نہ پھارتے سے کھود کو داغ بیل لیں کی لگائی جاتی ہے کھودائی کھودائی کی حواہ ہر ایک کھودائی پر ہوگی

۴ ل ل سے درنا ب کر کے نواب بدمانس میں اوس کپورتی کے سامنے لکھی جاتی ہے (۲۸۰) کھودائی میں کھورتی میں کھود ڈالے ہیں بلکہ اوسکے نیچے مٹی کا تانہ بھر میں چھوڑ دیئے ہیں اور وہ کھورتی میں بدمانس میں کھودائی کے کام آتی ہے \* (۲۸۱) عام مارچ پر بے بھر کے عرص کی داخیل زمیں پر اسے حطوط سے جو خط درمندی کے مہواری ہوں لگائی جاتی ہے کھونکہ دھج کے بکڑے کی کھودائی اندر پہلے کر لی جاتی ہے اور سلامی نیچے سے ہوتی ہے +

(۲۸۲) سلامی کے کناروں کا اسکے بعد نساں لگانا جائز ہے حورائی یعنی فاصلہ سلامی کے دربارہ کا بے سے گھرائی کے مطابق بنانا ہے کھونکہ مطابق دستور سدا سلامی یعنی نساں (س) اور (ا) کی وہ گھرائی سے (س) لگنا ہوتا ہے — اس حورائیکے نساں کھورتوں کے سامنے لگا دئے جائیں گے اور وہ ایک نقطہ سے دوسرے نقطہ تک لیں لگا کر سلامی کے اوپر کے کنارے کا نساں لگائیں گے دیکھو شکل اول نقشہ دس کی +

(۲۸۳) اگر زمین بھر کے عرص میں دغاواں ہو تو اویسے کی طرف کی سلامی کی چورائی زیادہ ہوگی اور نیچے کی طرف کی کم ہوگی بمقابلہ عموماً زمین کے دائرہ شکل (۲) خط اس بمقابلہ اس خط کے برابر ہے اور خط س د خط ب د سے چھوٹا ہے مگر ہندوستان کے صوبوں میں عرص کی سلامی اس قدر ہوتی کہ مال لحاظ ہو بھاری سڑک میں اللہ اسکا ہمسہ خیال چاہئے بہت سے طریقے ہیں وہ جسے صحیح حورائی درنا ب کی جاتی ہے انکے سب سے پہلے ساند دیا ہے کہ حور بڑے پیمانے پر کام کا سنکس بنانا حارے اور جلدی وہ گھرائی کہیں درنا ہو ارس سے زیادہ اوس میں رہی جائے جیسا کہ شکل (۲) میں نقشہ دار حطوطی ف ح ک سے ظاہر ہے اور بھر مروجہ پر سطح بھر سے ٹھیک اونچائی پر زمین کی سلامی کے سینکس کا ح د ا ب اوسی نقشہ پر کھینچا جائے — اس ح د پر سے فاصلہ اس اور ب د چھانکے کھارے ہائے بھر کے اوسکو کات لے دیں ناک ایسے چاہئیں اس طریقہ میں بمقابلہ معمولی طریقہ آرمائیس کے کم بدمانس ہوتی ہے اور گورائی کے اندر بھی طریقہ کافی ہے \*

(۲۸۴) اگر بالخصوص بھر کے کام کسی دھندہ کا ہو تو بھی داغ مل کا تعدد وہی طریقہ ہے نسب درمندی حط اوپر کے عرص اور کناروں کی سلامی کے خطوط کی اوسی طور پر لی جاتی ہے مگر انڈر ہو ایک کپورتی پر یا حد کپورتیوں پر دھندہ کی شکل کا دغاچ کر کے کا دیا دیتے ہیں جیسا کہ شکل نمبر ۳ میں ملاحظہ ہے اور یہ اس طرح بنایا جاتا ہے کہ نساں انک دوسرے سے دھندہ کے اوپر کی چورائی کی برابر فاصلہ پر گار جاتی ہیں — جیسے کہ (س د) اور اندر صحیح اونچائی کا نساں لگا کر مضبوط دیاں کھورتیوں سے ناندہ دی جاتی ہیں کہ جس سے اطراف کی سلامی جیسے کہ

ا ب ح ب ظاہر ہوئے اور اب مٹی کی بھرائی وسی کی برابر تک کی جاتی ہے \* (۲۸۵) بعض وقت بھر سے جو مٹی نکلتی ہے ارس سے اندر اردھر کی بیک

یعنی کداریے 'ا' ی حای میں جو اوسے کام میں شامل کرنے میں ایک اگر مٹی کے  
 حلی دہار ہے ارس سے زیادہ ہو تو اوسکو اسٹائل (یعنی مٹی میں ۱ رے مٹی کسی  
 صاف سنگل میں جمع کی حای ہے۔ اور اسکو اسٹائل بنک) ہتے میں ارس جو  
 حکمہ کہ ارس مٹی کے رکھنے کے لیئے درکار ہو ارسکا حساب کر لیا جائے اور اوسکے  
 لیئے زمین پر حیساب کسی اور دمدمہ کے لئے نشان لگانا چاہئے گا دیا جائے  
 اور دمدموں کے لیئے کہ حدکی برابر اور پورانی نہیں ہے کہے کہ حدکو (داریت)  
 کہے ہیں حساب کر کے انکے نشان لگا دیئے جائیں گا وہ اوس سے حدکی مٹی درکار ہے  
 لی حاسکے اندی اسٹائل بنکس میں زمین کے پانی کے نکاس کے لیئے حکمہ چھوڑتی  
 جائیں اور حای ہذا کھادوں کی نفی برابر لیں زمین چھوڑتی جائیں گیونکہ  
 نارس کا پانی جمع ہو کر اونا ایک ناہ بناسکنا ہے بلکہ علیحدہ علیحدہ بجائے درص  
 دور ۹۰ فٹ لئے دس دس فٹ زمین چھوڑ کر لگائے جائیں :

(۲۸۶) قسمنے اسکا ذکر اوسکی مد کے نام سے لکھا گیا ہے نام مختصر  
 طور پر یہاں بھی دیا جاتا ہے مٹی کی تعداد کا شمار حساب فی ہزار فٹ مکسر  
 کیا جاتا ہے۔ اور شرح در روئے سے حار روئے تک فی ہزار قیہ مکسر اسکی قدم  
 دی جاتی ہے۔ اس وجہ سے اسکی تعداد کے حساب کرنے میں یہاں حساب کی  
 ضرورت نہیں ہے لہذا ناغہ صلیح ناعدہ (نورمائل) سے حساب کرنے کے یا دو  
 دن (کراس۔ مکش) کا اوسط لیکر واسطے معمولی کار روائی کے دہے گا یہی ہے  
 کہ دو کھونٹیوں کی عمق کا اوسط لیکر مساح کراس۔ سنکس دہر یا دمدمہ کی  
 اوسٹائی کے موازن نکال لی جائے۔ اور دونوں کھونٹیوں کے واسطے سے صرف دیکر مکسر  
 کام نکال لیا جائے مثلاً اگر ۶ اور ۸۔۵۰ عمق ہوئے کھونٹے دہر ۱ و ۲ ہو کہ حد میں  
 ۱۰۰ فٹ کا واسطہ ہے بلکہ حار حار ۲۰ فٹ۔ سلامی کی نسبت ۲ نو ۱ سے دو اوسط عمق  
 ۷۱۰ فٹ ہر ارس مکسر کام  $(۲ \times ۷ + ۲ \times ۱) = ۱۰$  ہوگا نا  $ل = (د + س) \times ۱۰$   
 کہ جہاں ل مراد ہے واسطے مائد۔ رفتائے سے (۵) اوسط عمق ہر دو کھونٹے  
 اور (ب) چرٹائی ملی (س) نسبت سلامی اطراف سے ہے۔ اس طرح ہر دمیدہ اندی دہر  
 نا دستہ سڑک کا نسبت دال میں یہاں سہل طرح ہو نیاز ہو سکتا ہے کہ حصہ میں ازل  
 حالت واسطے نمبر کھونٹی کے دوسرا کھونٹی کھونٹی ہو دوسرا اوسط کھونٹی چرٹائی واسطے

۱	۲	۳	۴	۵	۶
نمبر کھونٹی	کھونٹی کھونٹی	اوسط کھونٹی	مساح درمیانہ	مساح اوسط س ۲۰	۶

حاصل صرف (ب د) پانچواں واسطے حاصل صرف (س د) اور، حانہ ۶ واسطے



منبروں کے ہے۔ خانہ اول و دوم بناب پیمانہ سے بھر لئے جاتے ہیں اور خانہ تیس خانہ دو سے دوڑا نہیں سگتا ہے۔ خانہ چار اور پانچ تبدیل سے بھر لئے جاتے ہیں۔ اگر صرف کل کام نا درناب کرنا درکار ہو تو صرف ہر ایک کتے کے دو خانہ چار میں کیچہٹ پہلے اور خانہ ۵ میں دوسرے کی جانڈگی اور کھانسی و بک کے لئے مخصوصہ خانہ ۳ اور ۵ نا ب اور سب سے فرداً فرداً صرب کر لیا جائیگا \*

(۲۸۷) مٹی کے حتم کردہ کام کی ہدایت اگر کھردائی ہو تو لکڑی چورائی وغیرہ بھر کر نا ب کر کے جانڈگی اور حتمہ دمدمہ ہے تو معمولی طرح پر کھائے کہ جسے مٹی لپی گئی ہے ناے جانڈگی \*

(۲۸۸) ناس لگانے کے بعد کام کے کرنے کا طریقہ چھانک کے سیدھی کھردائی

کا علاوہ ہے نیاں روک کی دھڑے ۲۷۹ ر ۲۸۵ میں تحریر مدکور ہو چکا ہے \*

(۲۸۹) اورار حو ہندوستان میں اکثر استعمال کئے جاتے ہیں وہ بھٹ

ہیں پھارزا گنتی اور توکری یا ہاتھ گاری۔ بھارزا سب کو معارم ہے اور اوسکی

تعریف اصول ہے لیکن بڑے کام کے لئے اس نا ب کی نگاہداشت ضرور ہے کہ نالوں

کو اچھے بھارزے دئے جائیں۔ بھارزے حو کہ وہ لڑک یا نانی کار کھودنے والے

استعمال کرتے ہیں بہت بڑے ہوتے ہیں اور خاص صاحب کے ہوتے ہیں اور معمولی

ملی کی طاب سے رباہ ہیں مگر ایک اوسط د کا ہر ہم درں اورار اپنی خدمت کی

بواب کام کر جاتا ہے گینتی صرف سب زمین کو بولا کرنے کے لئے استعمال کئے جاتے ہیں \*

(۲۹۰) توکری اچھی اور بڑی سب طرح کی ہوتی ہیں یعنی دہرا اور حیر دہرا

بڑے کام میں دیکھنے لیا جاتے ہیں کہ اچھی توکری ہو۔ صاحب ہنہ گارنا استعمال

کی جا ہیں در دے عمدہ نمونہ پر نمائی گئی ہوں اور تہ میں مطاب طاب اور

آدمروکی حو اورکو استعمال کریں ہوئی چاہیں اورکے نالے میں خاص امر بھٹ

ہیں دیکھو شکل (۳) کہ ایک حوکتا دو لمبی ناروں کا دو کتے لکڑی کے عرص میں

چول لگا کر اور اوہ کے نالوں سے مضبوط کر کے دمایا جائے بھٹ چوکتا ایک طرف سے آتا

چوڑا ہوتا ہے کہ حتمی فاصلہ پر ادھی کے ہاتھ آرام سے رہ سکیں اور دوسری طرف

سے کم چوڑا ہوتا ہے نا کہ پتہ کا دھروا بہت چھوٹا ہو سکے اور پتہ پتلا ہو بیکی سب

حرب درانگی سے بھر سکے پھر بھی اس چوکتے میں لگے ہوتے ہیں اور دے نیچے کی

طرف چول لگا کر مضبوطی سے ٹھوک دئے جاتے ہیں کونکہ آبی بھری ہوئی گاری کو

اکثر پدروکے اور چھوڑ کر روکا کرتے ہیں کہ جس سے گاری کے پیروں پر بہت روز پڑتا ہے

اور کا مٹی والا صندوق چوکور ہوتا ہے اور اوسکی اطراف سلامی ہوتی ہیں چند پیچ

اور نالوں سے حوکتے پر حو دیا جاتا ہے تاکہ مرمت کے لئے یا دیا تبدیل کرنے کے

واسطے آسانی سے اڑھارزا جا سکے \*

(۲۹۱) حتمہ مٹی کا کام بہت ہو اور فاصلہ کہ حسپر نے جانا ماطر ہے وہ رباہ

ہو تو ارسیمیں کماہت پڑتی ہے کہ ریل کی سڑک نمالی جائے اور اوسپر چار پتہ والی

گاری بدریغہ آدمی گھوڑے یا نل دھانی کے چلے رواں رکھی جائے اور ان کے اوپر ما حصہ یعنی صدوروں ارس چڑھتے میں جسمیں بیدہ لگے ہوئے ہوں ماضوں کی ساتھ حرا ہوا ہونا ہے ناکہ متی گرائے کے لئے گاری ازلتائی حاسکے بعض اگے کو ازلتے ہیں بعضے ایک طرف کو مطابق ضرورت کے دنگھو نمودہ گھر میں +

(۲۹۲) تھیلاؤں اور انص سے کام کٹنر کرنے کے لئے بہت انتظام درکار ہوتے ہیں مگر تاہم وہ انتظام ابھیں اصول پر ہونے لگیں کہ حاکم در گڑی سے کام کرنے کی سبب کیا دیا ہے اس میں سب سے زیادہ صرف کی رہم انص ہے اور اس رحبہ سے اس سے ہی شمار کرنا چاہئے پہلے اس بات کا مصلہ کرو کہ کدے تبدیل ایک مرتبہ میں انص لے جائیگا۔ اور ان کے لیجانے اور پھر حالی کرنے واسلے میں اوسکو کتنی دیر لگے گی اوسکی مطابق دونوں سروس پر در گزیرہ کافی آدمیوں کے متعین کرنے چاہئے۔ انک کو واسطے پھرے تھیلاؤں کے اور درسا ارسی وپ میں خالی کرنے کے لیئے ہر ایک انص کے واسطے تھیلاؤں کی دس قطار ہونی چاہئے تاکہ ایک پھری جائے ایک پھر کو روانہ ہو نا حالی لوت کر انی ہو۔ اور ایک مربعہ پر خالی کی جا رہی ہو اس لیئے حنگہ انص در گزیرے سے در پھولے تو اوسکے لئے ایک لیں صاف موزوں ہونی چاہئے کہ حنگہ وہ تھیلاؤں کو لیجا کر پھرا کرے اور دوسری لیں پر وہ قطار تھیلاؤں کی کہ حنگہ وہ لیجا لیا کھڑی ہونی چاہئے درمیان موزعہ کھودائی اور اوس موزعہ کے کہ جہاں متی قالی حاسی ہے سزک ریل کی ایک ہی ہونی چاہئے مگر دونوں سروس پر نلی شاخیں یا کم سے کم دو ہونی چاہئیں تاکہ انتظام موزرہ والا ہو سکے \*

(۲۹۳) اگر الف حوزائی کی سڑک کسی پھار میں کائنی ہے نا اور کسی قسم کی کھودائی کرنی ہے دنگھو سکل (۵) نو حندا نام کہ ہوسدنا ہے وہ مسدود ہے تعداد اس آدمیوں سے جو کھودائی پر حوزائی الف میں جسکو ملہ کھودائی کہتے ہیں وہ کھدائش لگائی جا سکیں مقدار ارس کام کی جو کنا جائیگا وہی ہے کہ حتمی المی کھودائی ایک آدمی اپنے حصہ ملہ کھودائی پر کر سکے اور اس وجہ سے حتمی دیرب آدمی ہم لکائنکے اوسقدر کم حوزائی اونکے حصہ میں آئیگی اور کام زیادہ جلد ہوگا لیکن۔ اس بات کا الفکہ خیال چاہئے کہ اگر آدمی بہت نکاح لگادینے چاہیں تو ایک سے دوسرے کا کام انکا ہے اور کام رک جاتا ہے \*

(۲۹۴) اس لیئے اگر ح وہ مصلہ ہو جو آدمیوں کے درمیان اچھی طرح سے کام کرنے کے لیئے رہنا چاہیے اور نہ مں کھودائی کا ہو تو ہر ایک آدمی ح د سطح کی کھودائی کریگا اور اگر اوسکا درجہ کا مسکو کام سے ہے تو وہ لگائی کہ جو وہ درجہ کھودیکا سے ہوگی اور کام کل کھودائی ہ درجہ اسی شرح سے ہوگا اور اس سے جلد ح

کسی اور انتظام سے نہیں ہو سکتا \*

(۲۹۵) لیکن بالغرض اگر چہرائی ملہ کھودائی کی بہت ہو در پھہ کوئی آرام

کی درکب نہیں ہوئی کہ کئی متریکس ریل کی لچھا کر ہر ایک چھوٹے گروہ سرورس کے لئے اُتھلے بھرے ے لئے رکھے جائیں اور اسوجہ سے بھلے خط درمیانی پر گلی کوہدائی ہے اور اسر ریل کی پتہی حوں حوں کام برعنا حانا ہے لچھائی جانی ہے اگر کوہدائی اس لک کے دونوں اطراف میں کی جاتی ہے اور بھلے کی مٹار حو کوہی ہوئی ہے بھری حانی ہے لیکن حو حال ادموں کا ہے وہی ٹھیلوں کا اگر ب وہ چوڑائی مہمہ کوہدائی کی ہو کہ حسپر ایک بھیلہ اچھی طرح کام کر سکتا ہے تو بعداں بھیلوں کی حو کل چوڑائی ح کوہدائی میں کام کر سکیں گی

کے ہوئی دیکھو سکل (۶) \*

(۲۹۶) پس اگر کل کوہدائی ی ف بانع گلی نا (ن + ۱) گلی چوڑائی گلی سے ہو تو پہلی گلی ۵ یا (ن + ۱) بھیلوں کے کھرے ہوئے کے لائن کوہدائی پرے گی اور اسوقت تک ۴ (ن) بھیلوں کے معامل میں گلی پوری حوڑی کوہدائی اور اوسکی مٹی نامو نکال کر صاف کی جائے جیسا کہ نقطہ دار خطوط سے ظاہر ہے تو اول بھیلہ حار نا (ن) بھیلوں کی لندائی کے برابر اگے بڑھ جائیگا اور درمیانی گلی ۵ نا (ن + ۱) بھیلوں کی لندائی کے برابر بڑی حوڑائی ی ف کوہدائی کے احاطہ سے بڑھ جائیگی تاکہ اگے بھی لچھے کی مطابق نہ انتظامی کے کارروائی ہو سکے اور پوری کوہدائی اوتی ہوئی جائیگی جیسا کہ نقطہ گ اگے بڑھتا جائیگا کیونکہ اگر ب چوڑائی گلی کی ہے اور ل لندائی ایک بھیلہ کی تو حتماً کام کہ پہلا کرنکا وہ (۴ × ب × ل) لکساب سطح کے ہوتا دیکھو نقطہ دار خط اور وہ کام حو لچھلے حار بھیلے کر دیکے وہ (۴ × ب × ل) ہے یعنی می بھیلہ (۴ × ب × ل) جو کہ برابر ہے کام بھیلے لیلے کے — پس اگر کل چوڑائی (ن + ۱) ب گلی کی ہو تو حتمی کہ گلی حوڑی ہے تو (ن × ۱) بھیلوں کی لندائی کے برابر کوہدائی سے اگے گلی بڑھانا پڑیگی تاکہ کام اگے بڑھ سکے اور انتظام سے سیدھا چلا جائے \*

(۲۹۷) یہہ مناسب نہیں ہے کہ عدد کی تعداد بھ پتہ کی جائے یعنی پہلے کوہدائی گلی سے بھ گلی زیادہ چوڑائی کی جائے کیونکہ بھیلوں تک مٹی لکسائے میں زیادہ فاصلہ ہر حاتا ہے ایک اوسط رسم کا فاصلہ بھیلوں کو لینا جائیگا اور (۱/۲ ن ب) چوڑائی دونوں طرف زیادہ کر دیکے لئے ہی سرک ریل کی لندائی چاہیئے اور اوسکے بعد اگر ضرورت ہو تو اور سرک ملیا کر کسارے \*

(۲۹۸) اگر حق د ٹڈائی کا کہ حسکا د، فقرہ (۲۹۳) میں کیا گیا ہے بھ ہو تو کام در مار لو نہیں حتم کرنا چاہیئے اسلیئے پہلے ایک گلی ۵/۲ گھرائی کی کوہد

لینی چاہیئے اوسکا کام سرح  $\frac{۴}{۵}$  کے بڑھیکا اُسکے بعد اوسی خط درمیانی پر

لیچھے کی گلی ۵/۲ گھرائی کی کوہدی حا سکتی ہے اور وہ کام وہی سرح صدر چل

سکنا ہے اس طرح ہر کام در حدد حد ہونا لیکن نہ خیال رہے کہ نہ در سلسلہ  
معدہ کھودائیاں ہیں اس حالت میں اون کی گلی کے پہلوں کے لیئے نیسے والی  
کھوڑائی میں ایک سرک برابر رہی جائیئے اور اسکی خوب لدی سلامتی ہوئی  
جائے قاعدہ پہلے آسانی سے اتر سکن \*

(۲۹۹) کٹائی یعنی کھودائی میں اسباب کی بہ کم ضرورت ہے کہ کونسا  
حصہ کام نا پہلے کٹا جائے اور کونسا بعد میں—سوائے اسکے کہ حسب طرح آرام سے کام  
ہو سکنا ہو وہ کٹا جائے مگر بطور قاعدہ کے درس کرنا سلاخوں کا احیر پر  
موقوف رکھنا چاہیئے یا اوسوب تک کہ حسب انتظام اونکی حفاظت کے نا بہر میں  
فانی چھوڑنے کے لیئے مکمل ہو جائیں ار پیر اس وقت تک کہ حسب انتظام  
دوبوں طرف کی زمیں منسلک کے پانی کے نکاس نا مکمل ہند نہ ہو جائے—کیونکہ  
پھاڑ پانی کا سلاخوں کو کات دینا ہے کہ جسکا بہر مہم کرنا بہت مشکل ہوتا ہے  
زیادہ کام یعنی بیل کا حصہ پہلے کرنا چاہیئے اور سلاخیں بعد میں پھسے سے جلد  
ختم کرنی چاہئیں \*

(۳۰۰) نتائج اسکے اگر بھرائی میں پانی تھہرانا منظور ہو تو اسکے ندائے  
میں بہت ہوشیاری درکار ہے—سب سے زیادہ ہوشیاری کی ترکیب یہ ہے کہ پتلے  
بدلے یعنی ایک ایک ٹکڑے مرنے زد زمین کام لایا جائے اور اس میں طائر ہے کہ صرف  
ہدہ گاری یا گوری کام میں اسکتی ہے کہ جسکی وجہ سے کام بہت آہستہ آہستہ اور  
بہت حرج سے ہوگا لدی سرک کے لیئے نا ریل کے دھندلوں کے لیئے جہاں مٹی کے  
بدلے اور آمد و رفت کی گارنٹی کے لیں بدلی سب ہو جائے کے لیئے وہ بدل  
سکتا ہے وہاں کام بدیعہ بدلوں کے کہ جو اولٹا دیئے جاتے ہیں کیا جاتا ہے پس دوس  
مگر وہ کسی نیچی زمین میں بھرائی کرنی منظور ہے تو پہلے شروع سبب تک بھرے  
ہوئے لائے جاون اور اولٹا کر دھندے کی پوری چوڑائی کے اوپر خالی کر دیئے جائیں  
تو ریل کی اوس دھندہ کو برابر تھامے رہیں اور اوسکے سڑے سے ٹھیلے یعنی  
ہند کے احیر پر سے جو اس طرح سے آہستہ آہستہ لدائی میں پڑھتا جانا ہے اونٹائے  
جاتے ہیں اور اسوجہ سے دھندہ برابر زمین کے منواری ردو میں نہیں لندا بلکہ بالکل  
صاف طرح پر یعنی اسے ردوں سے دلتا ہے جو تھلواں ہوتے ہیں—اوس دھندے سے  
ہ کہ جہاں ٹھیلے اولٹائے جاتے ہیں اس طرح پر پیشک مٹی ایسی تھوس نہیں ہوتی  
جسے کہ دوسری طرح پر کہ دھندے اگر ہر ردا درمت یا رول کے درجہ سے نہیں کونا  
جائے تو بھی ہر ایک ردا ملیوں کے پلوں سے اوپر کے ردا کے بدلے میں حرج دب  
جاتا ہے لیکن یہ (تپ) والا طریقہ بہت سستا اور زیادہ کام نکال دے والا ہے \*

(۳۰۱) یہ طریقہ انٹر اوس حالت میں کہ حسب بھرائی کے لیئے پھار میں کسی  
درب کی کٹائی سے مٹی مل جائے بہت آرام کا ہے اور اوس میں وہی کرنا پڑتا ہے کہ جو  
اوس کٹائی کی مٹی کے سلسلہ کرنے میں کرنا پڑتا ہے انتظام اوس سڑے کا کہ جہاں  
تھیلے لوتائے جاتے ہیں اچھو طرح سے کرنا چاہیئے تا کہ نہ پو لگے اس میں ایک

درس ہی لیں پھر جانے کے لئے نکلیں اور اوس گھروں پر بھیج دیا کہ وہ اپنے گھر کے لئے  
 حور رانہ دیکھ کر راجع ہوں۔ انہوں نے راجع ہو کر حور رانہ کو دیکھا اور وہی حور رانہ  
 اسی سے سمجھنے کے لئے علم رانہ کو دیکھا اور وہی حور رانہ ہے اور اس طرح سے ان کو دیکھ کر یہاں  
 نہیں کیا جاتا ہے \*

(۳۰۲) ہر حالات میں اس باب کا فیصلہ کرنا چاہئے کہ بھرتی کس طرح  
 سے کرنی مناسب ہے۔ سب سے کم حور کا طریقہ کہ حور کام مطلقہ کر چھٹی طرح سے  
 کر دے یہاں اور ہر معاملہ میں پسندیدہ ہے۔ بھرتوں میں بڑے تھیلے مٹی کے دور  
 دئے چاہئیں پسند اس سے کہ وہ تھیلے یا گاری یا توکری میں رکھے جائیں نا  
 اُسور بڑے دیئے چاہئیں کہ جب وہ موعہ پر آئے جائیں وہ نہ بد بولا اور کچا  
 ہوگا۔ اصلی کام کرنے والے یا وہ کوئی دھب مٹی گدھوں پر تھیلوں میں بھر کر  
 لٹکاتے ہیں اور بڑے بڑے قلعے لادے اور لٹکائے کر آرام سمجھتے ہیں مگر ایک ملحدہ  
 گروہ مردروں کا موعہ پر مقرر ہونا چاہئے نہ جب مٹی بند پر آتی جائے وہ  
 اوس وقت تھیلوں کو بڑے دیوں کا کہ وہ دھب نہ جائیں اور ہر موسم نہ ہو جائیں \*  
 (۳۰۳) رانہ یا کم ہوشیاری جو مٹی کے کونے میں درکار ہے۔ ہم کام پر  
 منحصر ہے ایسا دھبہ جس کا نہر گنگ کا دھبہ مٹی سولائی پر بنا یا گیا ہے  
 وہ ایک اکندری تعمیر ہے۔ طبعہ اوسکی تعمیر کا مختصر طور پر نوں بیان کیا  
 جاسکتا ہے کہ دھبہ ایک صعب اور پچائی تک حد لینیں پتلے بندروں کی اندائی اور  
 صوف میں بنائی جاتا تھا کہ جس سے جلد تیزے بطور تالابوں کے بنائے اور  
 ان میں نارس کا پانی جمع ہوا۔ اور مٹی اس طرح پر بیٹھ گئی اگلی موسم میں وہ  
 گتھے بھر دیئے گئے اور اوس کے اوپر اور تالاب دوسری نرس کے لئے بنائے گئے۔ اور  
 نرسہ بڑا ہوا کہ کبھی اس کام میں دھب نہ ہوئی اگرچہ وہی بھر کر زمین سے ۱۲  
 فٹ اونچی اور ۱۴ فٹ چوڑی ہے کہ جس میں بھر کا پانی بھرتی ۱۰ فٹ اور  
 رانہ ۳ میل فی گھنٹہ رواں رہتا ہے \*

(۳۰۴) اصول کے مطابق کل سلامیوں کی اطراف حور کھودائی یا بھرائی کی احتمال  
 پر نارس سے کسی نہ کسی طرح سے محفوظ رکھنی چاہئے حور کھاس سے نا پتھروں  
 سے مگر ہندوستان میں بڑے کاموں کے لئے نہ طبعہ سار نادر اسدعال میں آنا ہے  
 اور اس طرح سے پانی کے نکاس کا خیال نہر رانہ رکھا چاہئے اور اگر ایسا نہیں کیا  
 جاتا تو نارس کا پانی نہ صرف جمع ہو کر سلامیوں میں نہر نما عار آلودہ کہ  
 دنیا مرصہ کرنا مشکل ہوتا ہے بلکہ اگر نارس کا پانی جمع ہو کر بھرتی کی اوپر والی  
 سطح میں حدب ہوئے دیا جاوے گا یا کھودائی کے قریب کی زمین کی سطح میں جو  
 صورت اوپر کی مطابق ہے تو زمین کی مٹی نرم ہو کر اوپر کے دھبہ ارنہائے کی لائن  
 نہیں رہیگی اور اس وجہ سے سلامیوں کے بڑے بڑے حصے گر پڑیں گے \*

(۳۰۵) کناروں کے قاعدہ کو خوب چوڑا کر کے سلامی بنانا ایک قسم کی امداد ہے  
 لیکن اصلی صلاح پانی کا رکنا ہے یعنی نارس کا پانی متصلہ زمین کا سلامیوں کی طرف

اے یہ ندرتہ دار ونگے رکنا چاہیے اور جس کا ادسا ڈھلاؤ دنا چاہئے کہ نارش کا پانی نالوں میں ہو تو حلد نکل جائے تو اسطور پر لسنوی کے اردو دانی جمع ہو کر حدب دیوے ناٹیکا ایسی سلامتیوں پر وسط سلامتی میں ایک دالی برانر وانی چاہئے اور حالکا اوس دالی کو نیچے ہی دالی سے جو سلامتی کی قلی کے متواری ہمیسہ دلائی ضرور ہے ملا دنا چاہئے ارر اسطور پر سلامتی کے اردو کے حصہ کا دانی بیچے کے حصہ پر ٹہکر انا بند ہو جائیگا بلکہ گزیا سلامتی کے دو نکتے ہو جائیں گے \*

(۳۰۶) ازل کھوداؤنوں میں حوں حوں وہ پڑھتے جائیں ایسی سلامتی رکھی چاہئے کہ ارنکا پانی لکوی نکل جائے لیکن مٹی کے کام کے بیاں میں اس امر کا صرف اشارہ ہی کیا جا سکتا ہے کہ ہر ایک قسم کے دانی کے نکاس کی ہوسناری دیھی ضرر خدشب پھرے بطور فاعده کے ہندوسناں میں متی دانی کے سامنے پگھل کر نہہ جاتی ہے اور اس معاملہ ہی پیش نمدنوں میں دراسی عمل ہونے سے تھوڑی سی دیر میں عظیم نقصان ہو سکتا ہے \*

## باب دہم

### اصول واسطے مدد و نسبت عام قسم کے کاموں کے

(۳۰۷) مختلف اقسام کے کام حوتہ مرافق عام اندرون کے کئے جاتے ہیں اور ان میں سے کسی ایک کا بننا روئے سے بیشتر عام اصولوں پر ضرر کرنا لازم ہے کہ حتمی موافق وہ کام دیا جائے اور یاد رہنا چاہئے کہ وہ ہی اصول ہمیشہ مد نظر رہیں اور سیر نہ جس کے واسطے یہہ کا عذاب لکھ گئے ہوں وہ خود کارنکر نہیں خیال دیا گیا ہے بلکہ ایک ایسا شخص تصور کرنا گیا ہے کہ جس کے مدد و نسبت سے ایک معین تعداد کے کارنکر اپنی محنت سے درٹی انڈسٹرینگ کا کام تیار کر سکیں گے اصول کہ حتمی مرافق کارنکر کا مدد و نسبت کرنا چاہئے بہت سادہ اور ہر ایک حکمہ یکساں ہوں لیکن عام رواج میں اکثر اونکو بھول جاتے ہیں \*

(۳۰۸) کام کسی قسم کا ہو مثلاً مٹی کا حواہ چنائی کا یا کہ تسماری وغیرہ اوسکو امانی یا ٹھیکہ میں دلوانا چاہئے پہلی صورت میں صاحب انڈسٹری کو خود مردوروں کی مردوری دیلی برٹی ہے اور اونکے واسطے دل اشیاء مطلوبہ مہیا کرنی ہوتی ہیں اور نیز برے برے ادا رہی کہ حتمی ضرورت ہوتی ہے جیسے نہ پگ مل اور نلں اور کریم اور وٹس اور دوحانی کلیں وغیرہ کیونکہ ایسی صورت میں ہر ایک کارنکر اپنے دستی ادار لانا ہے مگر کلی لوگ حور کہ مٹی کے کام پر لگائے جاتے ہیں اونکو دے آلات بھی دیئے جاتے ہیں \*

(۳۰۹) واضح ہو کہ امانی کام میں مصلحت مدد و نسبت سب قسم کے مردوروں کے ناہم پہونچائے اور سب اقسام کے مصالحہ کارنکر ایک معین نسبت سے اونکے واسطے درکار ہونکے صاحب انڈسٹری کے دہہ ہوتا ہے اور نیز خرچ یا برح کہ جس کے موافق کام تیار کیا جائے اور یہی کے مدد و نسبت پر منحصر ہے اگر راج لوگ نڈیں سب سب دیتے رہیں کہ قلی اسقدر زیادہ دہیں ہیں کہ اونکو ایلٹ اور مصالحہ پہونچاتے رہیں یا کہ بہستی پانی کا سرانجام کرنے کے واسطے کفایت نہیں کرتے ہیں یا کہ ایلٹ یا مصالحہ حتما نہ چاہئے اور تا ناہم نہیں پہونچتا ہے یا ہر کس اسکے نہ بدست راج لوگوں کے قلی اور بہشتی بہت زیادہ ہوں یعنی خلاصہ اسنا یہہ ہے کہ جہاں کوہیں پر مردور بغیر کام کے نہکے دیتے رہیں گے اور بقدر زیادہ خرچ دینگا اور چونکہ سب قلی وغیرہ کی راج لوگوں سے ملحوظ ضرورت کام اور اوس واسطے کے جہاں پر کہ حتمی مصالحہ کے

ہوتے ہیں مختلف ہونگی اسلئے ہندو ب بھی ہر ایک صوبہ میں مختلف کرنا پڑتا  
واضح ہو کہ موئے نام میں وہ نسب تاریک نام کے راج لوگ درجند مصلحتہ صرف  
نہیں اس واسطے ارسکے قہرے کے واسطے دو چند ادمیوں کی ضرورت ہوگی لہذا ایسے ہی  
موقعوں پر زیادہ ہوسپاری درکار ہے \*

(۳۱۰) اس سب صورتوں میں ایک بڑا اصول یہ ہے کہ کسی خاص مرد پر کے  
نام کو بطور ایکائی کے خیال کرنے اور نمانا کے کام کو اسی موافق کرنا چاہیئے  
مثلاً ایک سادے رسم کے کام میں جیسا کہ مٹی کی کھدائی میں ایکائی وہ رسم ہے  
وہ جتنے عرصہ میں ایک شخص ایک توکری یا ہب گاری بھرنے کے لائق مٹی کھود  
سکتا ہے اسکے بعد ہم کو یہ دیکھنا چاہئے کہ اردبے ہی عرصہ میں کتنی در  
دوسرا ادمی اس بھری ہوئی مٹی کو ڈالکر معہ حالی توکری یا ہت گاری کے لوت  
اونکا بڑا اوس فاصلہ کو ایک کھپ بڑا دینا چاہئے اب حسیدر فاصلہ بڑا مٹی کو  
لیٹانا منظر ہے اوسکو اوسقدر لائی کھپوں پر نسیم کرے ہر ایک کھپ بڑا ایک  
ہب گاری اور ایک ادمی کو رکھنا چاہیئے اور ایک ہب گاری کھودنے والے کے پاس  
ہونی چاہیئے \*

(۳۱۱) تو اب اسطور پر نام بڑا ہر حاری رکھنا یعنی کھودنے والا اپنی گاری کو  
بھرنیکا اور پہلا قہرے والا حالی گاری ارسکے پاس چھوڑ کر بھری ہوئی گاری اول کھپ  
دک بھرنیکا اور وہاں اوسے دوسری کھپ کے ادمی کو دیکر اوسکی حالی گاری لے اویکا  
ارتے عرصہ میں وہ کھودنے والا دوسری گاری بھر رکھنا اور دوسری کھپوں پر بھی  
ادمی اسطور بڑا ارتے ہی عرصہ میں اپنا اپنا کام کرنے کے اور کرٹی کسینا منتظر  
بہ رکھنا \* اگر توکریوں میں مٹی قہروٹی جاریگی تو کھپ بہت چھوٹی چھوٹی  
ہونگی کونکہ وہ اسقدر فاصلے کی ہونگی کہ جتنے عرصہ میں ایک توکری بھری  
حاوے اور قہرے والا ادمی مٹی کو کھپ دک بھرنیکا معہ حالی توکری کے لوت اڑے  
تو ایسی صورت میں ایک کھودنے والے پر دو راستے قہرے والوں کے ہونے چاہئے  
یعنی جتنے عرصہ میں دو توکری بھری حاریں رہی قہرے والوں کی آمد و رفت کا  
وقت ہو \*

(۳۱۲) اور اگر مٹی سب ہو تو نہت ناب بھر ہوگی کہ ارسکے کھودنے اور  
توکریوں کے بھرنے کے واسطے علیحدہ علیحدہ ادمی لگائے جائیں یعنی کچھ ادمی ارسکو  
کودالوں سے کھودنے رہیں اور دوسرے لکچھ اور بہاروں سے بھرتے رہیں لکن اسے  
موقع پر بھی ہم اوسوب کو ہی ایک ایکائی بڑا دونوں کے کہ جتنے عرصہ میں ایک  
توکری یا ہب گاری بھری حاریں اور اسی حساب کے موافق اسقدر کھودنے والے مقرر  
کریں گے کہ بھرنے والے اپنے کام میں مراد مشغول رہیں نہت زیادہ وقت اسطور بڑا  
سکتا ہے اور کام کے کرنے میں اتنی نہیں بھری ہے کہ کھودنے والے اور ارنکے قہرے  
والوں کے راستوں کا ایسا بندر سب کرنا حاوے کہ سب کو حکمہ موقع کی مٹی اور  
ایک دوسرے کے کام میں عار ہو \*



(۳۱۳) حسنی کام میں ملتا ہے کہ حسد نام ایک راج کیسنگا وہ ہی ایک انکائی ہوگی اور اگر واسطہ مصالحہ کے لئے کا دریا ہو "و تھوئے والوہا بندوبست بندک مران بندوبست کھیلوں کے کر دینا چاہیئے یعنی ایک عدد ادھار کی اینٹ تھوئے پر اور دوسری مصالحہ پر معر کرئی واجب ہے اور ادھی واسطے ملنے مضامہ اور ہستی مصالحہ ۱ راجوں کو نالی پھر کائے کے واسطے بھیستہ ارسہ ہست سے مراد کے چاندن کہ حسد نام راج ارب کر سکے ہوں

لیکن کوئی ایسی عام فائدہ دہنتوں کے معر کرنے کا حصول معلوم ہوتا ہے یہ نکتہ فائدہ دہنے کے سب حال و سبب اور سکو تبدیل کر لینا اسلئے وہ سبب خودہ نگران کام کا ہو اور سکو خود اپنی بددوں اور مداس کے عواقب بدلنے دس کا نام کر ادا چاہیئے اور دس اوس نام کو دیکھ کر ہر ایک صفت کے ادھاروں کو ہوائی صورت نے در دس کرے لیکن اوسکو مران طریقہ دلا کے کام کرانا چاہئے یعنی ایکائی سے شروع کرے دو اوسکو اسانی ہوگی

(۳۱۴) پیسٹر شروع کرانے کام کے مصالحہ اور حسب اور خودہ و لہری و دروازہ و چھب کے شہتوں و صیرہ کے ہم ہوتے کا تھامہ پھر شناری تمام کر لینا چاہئے اور دیکھنا چاہئے وہ دے سب بیار ہن نا نہیں تاکہ دس صورت کے قرار ہو جائے اور حسد زیادہ بددوں کام کے دے انتہی ہو سکیں انکر پیسٹر شروع کرانے کے گزروں میں تھلوا کر جمع کر لینے چاہئیں لیکن رعیں بددوں کام کے اوس اسیاؤں کے رکھنے کے لئے اکثر ایک حد معین کی ہوئی ہے اسلئے اوس اسیاؤں کی آمد ہر روز جاری رکھنی چاہئے اب پھر بھی ایک بندوبست کی بہت ضرورت ہوئی نہ کہ صورت اس بات کی کہ کارناں واسطے تھلوائی کے دعاب بدی ہیں یا نہیں تاکہ حکمہ نا بوی دیکھنا پر ضرر ہوا کہ حکمہ حلوں کے واسطے ۵ ایب کرنی یا نہیں اور خاص باب ایسی حکمہ پر دیکھنے کے لاو نہ ہوتی ہے کہ اسیا۔ خودہ حلوں سے کام کے لیئے جاتی ہیں دے داندہ حاتی ہن یا نہیں یعنی حئے بعد چنے کے وہ حس سے رمدن ایک جانب کی بالکل حالی ہو جاوے اور دوسرے چنوں کے لگائے کے لیئے کام آوے نہ کہ اس عواقب کہ تھوڑی تھوڑی لمبائی اسلی کے ہر ایک چنے کے گوشے سے لٹکائی ہے اور حکمہ واسطے دے حلوں کی حالی نہیں ہوتی ہے \*

(۳۱۵) اگر بیشتر شروع کرنے کام کے اس سبب ضروری بانوہا حلال نہ کنا جاریا تو ضرور نام کے بدراے منن انتہی بھیگی مثلاً ایک مکان حسنی چٹائی نا شروع کر دینا کا اور بہت زیادہ حکمہ اینٹ و عدرہ کے جمع کرنے سے گھر کٹی حوکہ دس لائن بھاری کام کے قوی حنکہ دے بہت زیادہ دس کچھ تیار ہونے کام کے جمع ہونے پر اور کو حکمہ نہ مل سکی علیٰ ہذا القیاس \*

(۳۱۶) اسلئے بہت باب بہت ضرور ہے کہ دیکھا ہی چھوٹا کام کیوں نہ ہو اسکا انعام صاحب اختیار کو سوج لینا چاہئے بیشتر شروع کرنے اور سکو ادھر رعیں کے بہت کچھ ضرور نہیں کہ سب کو اس بات کا خیال کرنا پر ضرور ہے لیکن خاص کر کے سنار و تہیت

وہوں کو چاہیئے کہ حد تک حاصر کر کے بیٹھی کام ہونا ہے لہذا اس بات کا خیال اوس آدمی کو ضرور کرنا واجب ہے کہ کام کا نگران ہو کہ وہ ایک آدمی کا کام ہے اور کل کام میں ایک ہی جڑی بات اوسکی سناٹ کی ہے ۱

(۳۱۷) ایک پرسندہ بات کام کی ترقی کی یہ ہے کہ محنت ہر ایک قسم کی تقسیم کر دی جائے اور ہر ایک آدمی اپنے حصے کا کام کرے اور اوسکے حصے میں بھی بھرتی کر دی جائے کہ ہر ایک شخص حتیٰ الامکان اپنی رائے کے موافق کام کرے کہ جس سے اوسکو اپنے کام میں دل لگی رہے اور اگر کوئی شخص اپنے مددگار کو اس معاملہ میں کام کرنے دیکھے کہ وہ اوسکو بالکل اچھا نہ معلوم ہونا ہو تو اوسکو لازم ہے کہ اوسکو دیکھ کر ہی ہرے دے حد تک نہ وہ کام انجام میں نہنک اوسکی مرضی کی موافق نہ ہونا دے اور اگر ہر ایک آدمی کو چھوٹے سے چھوٹا کام موافق حسب حکم اپنے حاکم کے کرنا پڑے گا تو کوئی شخص اوسکے بدلے میں نواہ نہ کرے گا یا کہ وہ صرف اوس حالت میں کسے کرے گا کہ اوسکو معلوم ہوگا کہ نئے طریقہ سے کچھ صورت بہتری کی حاصل ہو سکتی ہے اسلئے کسکو اپنے کام میں دل لگی نہوگی کہ جس سے انجام کو بد حال ہوگا لہذا جس شخص کے متعلق کوئی کام دنا حارے یا جو کوئی کسی کام کو بدوانا ہو اوسکے واسطے احکام موافق قواعد دہل کے ہونے چاہئیں یعنی اپنے کو بدوانا نہ کہ اس موافق کام کو اسطرح کرو نا اسطرح کرو اب اگر ایسے کرنے سے بھی کوئی شخص اپنے کام کو سوا انجام نہ کر سکے تو اوسکو بحساب کرنا چاہیئے اس سے زیادہ کوئی مشکل غلطی نہیں ہے کہ حاکم اندر ایک آدمی سے ہونی ہے یعنی حکم وہ دیکھتا ہے کہ کام میں تیار کیا گیا ہو خود آف اپنے مددگاروں کا کام کرنے لگنا ہے اوسکا صرف بھرتی کام ہے کہ اوسکے نام کا نگران رہے کہ وہ اپنا کام کرتے ہیں تب اوسکو اپنے کام کے کرنے کے واسطے کوئی وقت ملے گا \*

(۳۱۸) تہیکہ سے یہ مراد ہے کہ تہیکہ دار کسی کام کو دہانے کے لئے مصمم ہے خواہ وہ چھوٹا ہو یا بڑا ایک معین نمونہ کا اور ایک ضرور رسم میں اور ایک معین لاکھت پر اور اگر وہ اوسکو تیار نہ کر سکے گا تو اسقدر سرا برداشت کرے گا کہ اسطرح کی مصمندی لکھی جانی ہے اور اوسکو گواہی ہو جانی ہے تب اوسکو تہیکہ کہتے ہیں \*

(۳۱۹) حکم کام تہیکہ میں بدوانا جانا ہے تو کل تکالیف مذکورہ بالا اور دیگر کل مدد و دست نام کے دہانے کا تہیکہ دار کے ذمہ ہوتا ہے—مواضع ہو کہ تہیکہ کا کام اس ملک میں جیسا کہ چاہیئے دیکھا گیا ہے کے ساتھ نہیں ہر ایک ایک سب اوسکا بھرتی ہے کہ معاوضہ اوسکا اچھی طرح نہیں دیا جاتا اور یہ امید کجانی ہے کہ تہیکہ دار لوگ اسقدر تکلیف محنت گزارا کریں گے اور کام سستے سے سستا بدوانا دے گا وہاں تک کہ وہ امانی کام سے بھی زیادہ اڑاں بڑنگا سرے اسکے کہ تہیکہ دار اپنا مدد و دست اپنا کر لے کہ جس سے اوسکو زیادہ اور دہانے والے کی مصمندی بدواری ہو تو بھرتی بات بہت ضرور ہے کہ اسقدر کام بدوانا ہو کہ پیشتر تہیکہ دہانے کے ضرور کر دیا

حارے اور بدر بعض اوسکی صاف صاف ہر حارے سو اسدا انڈر نہیں ہونا ہے اور نہ رناده ہوشیاری اوسکے کرنے میں ہونی ہے مگر حب کرتی بدلی نام کی نقشہ میں ہو نا کسی وقت اوسکے کرنے کی ضرورت ا پڑی ہے نو اوس سے بہنکے دار کے بندوبست میں بڑی اتوری ہوحانی ہے ارز اوسکو رہا احس نہیں معوم ہونی مگر دریب یافتہ ملکوں میں اسکا لحاظ کیا جانا ہے اور کں بندیلیوں کے واسطے بہت اچھے دام دئے جانے ہیں \*

(۳۲۰) بڑے بڑے ٹھیکوں میں جہانکے کل نام نا ٹھیکہ دیدنا دنا ہے صاحب السبیل اور اوسکے مددداروں کو کام کے بندوبست سے کچھ تعلق نہیں رہتا اس حالت میں نے شدہ ارنکے پاس تھوڑے صدکار ہونے چاہئیں صرف اسقدر کہ حب کوئی کام نمکر تیار ہووے تو وہ اوسکی بیمایس کر کے اوسکی منظوری کے واسطے سفارس کرنی یعنی اوسکو دیکھکر رورس کرے کہ وہ کام موانع موندہ اور نہماس کے حدسا کہ چاہئے بہا نمکر تیار ہو گیا ہے یعنی ہر ایک نام نا حصہ حنکے اس حارے تنہی دیکھایا حارے مدلا بنیاد کی کھودائی پشمن دیئے بنیاد کے دیکھنے لینی چاہئے اور پیر بنیاد کی چٹائی پسند ہونے مئی کے ملاحظہ کر لینی پر ضرور ہے اسلئے ٹھیکہ میں یہ بھی ایک شرط ضرور ہونی چاہئے کہ ٹھیکہ دار اس نام کا دہہ ور ہے کہ حب کوئی حصہ نام نا نمکر موانع ملاحظہ کے تیار ہوگا نو اوسکی اطلاع صاحب السبیل کے استاف کو کی جارہی \*

(۳۲۱) ایکن حاصر کے عام دستور ٹھیکہ کا اس ملک میں یہ ہے کہ چھوٹے چھوٹے حرس کے ٹھیکے دئے جاتے ہیں یعنی ہر ایک قسم کے نام کا ٹھیکہ ہونا ہے پانک چھوٹے چھوٹے حرس کل نام کے مختلف ٹھیکہ داروں پر نات دیئے جاتے ہیں انسی حالت میں صاحب السبیل کو ہب سے انعام ناموں کے دیکھنے بڑے ہیں ناکہ وہ ایک دوسرے کے خارج نہ ہوں اور ہر ایک اپنے حصے کا نام اپنے وب میں کرتا رہے اور کوئی کسی کے مددگار نہ رہے سو اس موقع پر بھی ارنکو اوسی مادہ کے موانع کوسس کرنی چاہئے یعنی ہر ایک ادعی اپنے حصہ کا نام کرے اور یہ بھی ارنکو دیکھنا چاہئے کہ ناامیانی کی حالت میں حرس سزا کہ معزر کی گئی ہوں وہ تعوی عمل میں آتی ہوں \*

(۳۲۲) جہانکے شرع میں ٹھیکہ دار سے بندوبست سانہ بیاضی کے کنا جارہگا جیسا کہ فقرہ ۳۱۹ میں کہہ آئے ہیں تو نے بھی ایک نام ہمیشہ یاد رکھنے کے لالیں ہے کہ ٹھیکہ کی در صورتیں ہوتی ہیں یعنی یہ نام کچھ غیر مناسب نہیں معلوم ہوتی ہے کہ واسطے نہ سرانجام کرنے کام کے جو سرا معزر کی گئیں ہیں وہ عمل میں نہ لائی جارہیں اور نئے ارنکے بندوبست اوس نام کی اوسکو نہ دسارے کیونکہ سب قسم کے دعانار ادعی ٹھیکہ لینے پر مستعد ہوجاتے ہیں حدنہ ارنکو آرمایش سے یہ معلوم ہوجاتا ہے کہ ادیس معقول اور سبب ہے اور ٹھیکہ سب طرح سے ارنکے واسطے فائدہ مند ہوگا یعنی اگر وہ کام کردیونگے تو تعوی نام ملیکے اور

حو نہ کرینگے تو کچھ دسواں بھی نہوگا سوائے ا کے جنکہ دسواں لوگ دناے حاتے  
ھن دو رے انماںدار آدمی کو دنگ کرے ھیں حو کہ اندھ ارنسے مغانہ بھیں  
در سکا \*

(۳۲۳) حاصکرے ھندوستان میں یہہ ناب ضرر ھے کہ حو شخص کم سے  
کم لاکھ میں کسی کام کے نواںدنیے کی درخواست کرے اوسکو ھوگر منظور نہ کرنا  
چاہیئے اور اس کی ھوسیا ری رکھنی چاہیئے کہ تھیکہ دار حو کہ پسند کیا  
حارے وہ آدمی دانشمند اور دنگ حال ھوے اور روح بھی ایسا ھوئے کہ حس سے  
اوسکو اوسط درجہ کا دادہ ھونا رھے تب مناسب درجہ کی سرا واسطے وہ سرانجام  
کرے تھیکہ کے معر کی حارے اور تھیکہ درو جانب سے ملحوظ رھے \*

(۳۲۴) شاید ساتھ رضامندی کے کام کے کرانے کا یہہ طریقہ بہتر ھوگا کہ  
ھرایک چیز کا تھیکہ علیحدہ علیحدہ دیا حارے مثلاً ایک عمارت کے نواںے میں  
ایکٹوں کے تار کرنے اور سرخی کے کٹوانے اور حوئے کے کٹوانے کا تھیکہ علیحدہ علیحدہ  
مذح ھزار یا سو ۱۰۰ مکسر فت کے حساب سے دنا حارے اور کام پر دے ایسا اسطر  
پر پھوپھائی حاریں یعنی ارنکی دھلوانی کے لیئے علیحدہ علیحدہ رضامندی گاتی والوں  
کی لی حاروں اور کام کے نواںے کے لئے حنائی کا بھی تھیکہ اس طور پر دیا  
حارے کہ تھیکہ دار اندے سو مکسر فت چنائی کسی خاص طرح سے کر دیوینگا  
جنکہ اوسکے پاس اسعدر چنے ایلٹ و سرخی اور حوئے رعیزہ کے تھیکہ دیئے حارینگے  
تو اسطور پر ھریک چتر کی مفصل تفصیل ھوچانی ھے اور انک یہہ تزا نص  
رع ھوچانا ھے کہ چنائی کرنے والے آدمی کو کچھ رعیت اس نام میں بھیں  
ھوتی کہ وہ خراب مصالک استعمال کرے کیونکہ اوسکے پاس کل چتر تھیکہ  
حالی ھیں فارمل کنڈرکت یعنی پورے تھیکے حو کہ تری تکلیف دہ ھوتے ھیں  
ارنسے ھمیسہ لکنا چاہیئے کیونکہ چھوٹے تھیکہ دار کم و نیس صرف ایک دن  
کے مردور ھوتے ھیں اور جب چاہیے تب اوندکو علیحدہ کر سکے ھیں اور کام  
دوسرے آدمی کو دے سکتے ھیں جنکہ پہلا نا پسندیدہ ھونا ھے دو اسطور پر  
کل کام دنگ بھیں ھوتا حسا کہ وہ مسلم نا رضامندی یا نا کامانی کسی نرے  
تھیکہ دار کے ھوچانا \*

(۳۲۵) لنکی پھر یہاں پر حیسا کہ کل انڈیننگ کی حالتوں میں ھونا چاہیئے  
یعنی ھرایک صوبے کے موافق طریقے مندل ھونے ھن اور ھرایک حالت میں صواب  
صوبے کے ایک اچھا طریقہ کام کے کرنے کا معرر کیا جاتا ھے اور یہی انک طلسم اس  
صیغہ کا ھے کہ ھر صوبے پر صورت کام کی ندالتی رھے کہ حس سے کبھی تکلف معلوم  
نہ ھو کیونکہ اس کام میں ھمیسہ مختلف دقتوں کا قردن کرنا پڑتا ھے اور اُن  
پر غالب ھونا ھوتا ھے اسواسطے صاحب انڈیننگ ھر ھمیشہ دئے نئے طریقے دیکھتے  
اور سیکھتی چاہئیں اور کل کو اندے قابو میں ایسا کر لینا چاہیئے کہ جہاں

احساس مریح دیکھیں وہاں ہی طرہیہ عمل میں لائیں مگر فائدہ ملد آدمی وہ نہیں  
 ہے حورہ پورائے حالے ہوئے طرہوں کو ہمدستہ بدل کر سمجھے اور کی بالکل نئے طور  
 ارماس کے جاری کرنا ہے ایک واضح ہو کہ کل دلائل حس حالت میں کہ کام  
 نمونی چلتا ہو، دیکھ رہے اور طور ارماس کے کوئی حائثیں اور ایک خاص بات  
 یہ ہے کہ ہر ایک آدمی کا اور خاص دے سارا دقت لوگوں کی ہمدست کا ایک  
 خاص لفظ موادوں دل اس مدرسہ کے اول رسالہ لغت ملکہ لکھ صاحب کے  
 مدرسہ کا ہے کہ جسکی مساری کوئی لفظ انگریزی زبان میں نہیں ہے مگر وہ  
 سب سے دور ہوس میں ہوتا اور اچھا مدرسہ دیکھے گا اتمام کر کامیاب ہوتا \*



## ناب ناردھم

### نکور تعمیر

(۳۲۶) مادہ کے مطابق مالکوں کو نکور نہیں کرنی پڑی ہے بلکہ نکور کی تعمیل کرنا نام ہونا ہے مگر دوبھی اونکو مناسب ہے کہ ے اصول حاکم نکور کی حابی ہے ۔ صحیحہ لدوں کنونکہ اے سمجھکر نام بدوے میں مدد ملنی ہے دوس کو کہ ایک نکور بدوانا ہے پہلے نمکو کل نالیں حر درکار ہوں صاف طور پر کاغذ پر نکور کرنی ضرور ہیں اور اوسکے بعد اونپر مثل بدل عور کرنا چاہئیے

(۳۲۷) مطابق تعمیر۔ دوس کو کہ کسی معامی اسکیو کے رھنے کے لئے اسکا مکان نکور کرنا ہے کہ حر بعد حتم صر ب نظور ایک چھوٹے مکان سکونت کی دراحت ہوسکے۔ پہلا امر قابل لحاظ یہہ ہوگا کہ تعمیر مذکور میں کیا کیا مکانات درکار ہیں اس صورت میں دوس کو کہ ایک نسیب کا کمرہ ایک کھانا کھانے کا ایک حواب گاہ اور د کمرے پوشاک کے لیئے درکار ہوں معہ چند سل حانہ اور ایک کمرہ کچھری کا کہ حر بوس ضرورت نظور حواب گاہ کے استعمال ہوسکے اسکے بعد یہہ خیال کرنا چاہئیے کہ یہہ مکانات کس ترتیب سے قائم کئے جائیں۔ موسم گرمی میں خاص کمروں کو سادھا راستہ یا ایک کمرہ میں ہوکر دوسرے کمرے کو جانا آرام کی ترتیب نہیں ہے بس مکان میں ایک سیدیدہ ترتیب (انڈر اس ہال) یعنی راستہ ایسا ہونا چاہئیے کہ جس میں ہوکر بہت سے کمروں کو راہ ہو کمرہ ملا، عاں سے کھانے کے کمرہ دو اسان راستہ ہونا چاہئیے یا ناورجی حانہ سے ایک راستہ ہونا ضرور ہے اور نیز گودام کے لیئے حد کو تھرتی ہوئی چاہئیں۔ اس کے بعد حر ہوا اثر چلتی ہو اور رح دھوب کا لحاظ کرنا چاہئیے۔ بعض شخص وورب لچیم رجا مکان بساد کرتے ہوں ناکہ گرم ہوا کا اندر دحل ہوسکے لکن اس ترتیب سے صلح اور سہ پھر کی دھوب سیدھی کمروں میں اونکی۔ بعض لوگ یہہ پسند کرتے ہوں کہ نسیب گاہ اور کھانے کے کمرے اوتر کے رح ہوں تاکہ سائہ دار ہوں اور سورے کے کمرے بہتر ہے کہ پورب رحے ہوں ناکہ صرف صلح کی دھوب اڑھیں آوے یہہ ظاہر ہے کہ سب کمرے عمدہ رح بہن ہوسکتے بہت سے مکانات ہند ستان میں کمروں کی ترتیب سے آرام کے لائق بہن ہوتے اس رحہ سے کہ نفسہ نگار کی رائے میں سب دیواروں درمیانی سیدھی لدوں میں ہونی چاہئیں اور یہہ امر حاکم معمولی رسم کی چھت ہو کہ جس میں دیواروں پر بوئی

دراز اطراف ہی ہوتا ہووے محض لے فائدہ ہے۔ صاحب برہنہل کے مکاں راجہ رورئی میں کھائے کے کمرہ کو جو واسطہ ملتا تھا ۲۷ فٹ لمبا اور صرف ۷ فٹ چوڑا ہے در دیوار ہائے درمیانی ۲ فٹ چوڑی سے منقطع تھا اور اور دیواروں میں حار فٹ چوڑے دروازے لگے ہوئے تھے محض اسوجہ سے کہ ہر در جانب کے کمرہ کی دیوار ہائے درمیانی اوس صوبوں پر راجع ہوتی ہیں۔ اس ترکیب سے نہ صرف انہی عمارت صانع کئی ناکہ واسطہ اور تدبیر ہوگیا سنہ ۱۸۸۱ مسوری میں دیوار ہائے مذکور نکالی گئیں اور اونکے بجائے کچھ اونٹانی پر راستہ کی چوڑائی کے برابر تانوں لگادی گئیں کہ جس سے نیچے واسطہ بالکل صاف ہوگیا ہے اس طرفہ سب سے عمدہ تصور کرنا یہ ہے کہ جو امر اون پر کیا گئے تھے ان سے یہاں سے سی اور بانوں کے یاد رکھ کر پہلے حاکم مکاں کا کھینچا حوالے اور پھر یہ خیال کرو کہ ہم خود اوس مکاں میں رہتے ہو سوچو کہ وہ ہر طرح پر فائدہ آرام ہے یعنی حلال کرو کہ واسطے آمد ملائیں کے اور آمد و رفت ملازماں کا بازار کو اور بیرو حلال گرم سرد ہوا کا اور ہر قسم کی بات کا اسکے بعد یہ تصور کرو کہ کیا مکانات واسطے نوکروں اور اصطبل کے درکار ہیں اور اونکو پسندیدہ واسطہ پر فائدہ کرو کیونکہ یہ متصل ہونے سے نوکروں کا عمل ناسدندہ ہوگا اور وہ اچھی طرح پر حوس نہیں رہ سکیں گے اسکے بعد کدواں اور نواح۔ معمول نواح مکاں کے سامنے کی طرف ناشدنگاں مکاں کے کھیل کے لیئے وسعت کا و چھوڑ کر فائدہ کرو اور باور چھانہ کا نواح بچھلی طرف اور چاہ اسے صوبہ پر حوس میں سکو آرام ہو \*

(۳۲۸) اسدلیفیکندس (یعنی خلاصہ تعمیر) اسکے بعد حلال کرو تعصل راجہ کہ تعمیر مذکور میں کس قسم کا کام ہوگا اور لکھو خلاصہ تعمیر کا یعنی نام ہر قسم کے کام کا تعصل وار کہ جو حصہ ہائے تعمیر مذکور میں استعمال کدا جائیگا اور حرکت واقعی رہنما معمار کا اوس تعمیر میں ہوگا قسم کام کی ہر صورت میں قسم مصالحہ پر جو میسر آسکتا ہے منحصر ہوتی ہے مگر ہر قسم کا مصالحہ جو مکاں کے لئے درکار ہو عام طور پر مندر آسکتا ہے اسوجہ سے مصلحت رہا کہ تر اسباب پر منحصر ہوگا کہ مکاں مطلوبہ کس قدر عمدہ قسم کا درکار ہے یعنی ہمیشہ فائدہ رہنا اوسکا مقصود ہے یا صرف کچھ عرصہ تک۔ بڑے سوکاری مکانات میں کل پکی عمارت اور اسی قسم کی چھت ہونی چاہیئے کیونکہ انکی مرمت میں دقت ہوتی ہے مثلاً کالج۔ مگر معمولی مکانات سوکھ مانتا مکاں مدورہ والا کے لئے مناسب اوسکے سبب مصالحہ کا ہی ہوگا اور کچی عمارت بھی جو نارس اور دیہتمک سے تھوڑی محفوظ ہو حقیقت میں ایسے ہی دیرپا ہے جس سے کہ بڑھتہ۔ دیہتمک نہایت فائدہ لحاظ ہے کیونکہ بعض جگہ اسکی اسقدر کثرت ہوتی ہے کہ بڑھتہ عمارت کا حرج کچی عمارت سے بالآخر کم ہوتا ہے اور ہر جگہ جہاں کچی اہمیت نا گارہ استعمال کیا جاتا ہے اس امر کی توجہ ہوسیاری کرنی چاہیئے کہ جس مٹی سے وہ بنائے جائیں اوس میں دیہتمک نہ ہو ورنہ برابر دیہتمک ناہو سے اندر کرنا لائی جائیگی یہ ایک عام غلطی ہے کہ نمایاں کسی خاص مصالحہ



اور کازہ سے لٹاتے ہیں گونا گونا اس طرح ہر نل مکان کو دھمک کی آمد کے لئے کھول دیتے ہیں ہر حال میں دھماکا یا کرسی جو کچھ سرس کے دروازہ کو اوسکے اوپر کی ایک مت سمارت پکی ہوئی چاندنی اور سرس کے ساتھ اسکا خوب دور ملنا چاندنی ناٹہ اس تہاہت دے کتوں کی روک ہو جائے اور دیواروں کتے کی نا کھی عمارت کی ہوں تو یہہ عمدہ دروازہ ہے کہ در میں رتہ ازل دسم کی پکی عمارت کی قس مت کی اور کتے کی اگائے حاویں ناٹہ اکر دھمک اوپر جڑھنا جائے تو دیوار تو باہر دہر دار ہو جائے اور صاف در کی حاسکے اکر چھب میں لکڑی کا کام ہو تو بہہ ہی پاس بندی چھب سے ایک دسم تک بیٹھے دیواروں میں کرنی چاندنی اس در کتب سے اکر انساہ مکان حوتے تو درواز کے اندر پانی نہاں حاسدقا حوتہ انک تری صری ہندی ہدی ہے \*

دس حلاصہ نعمت حسب ذیل ہو سکتا ہے۔ دل باہر کی دیواروں اور رتہ حصہ اندر کی دیوار ہائے کے جو کھائی ہوئی ہوں۔ پکی عمارت کے ہوئی چاندنی ناٹہ اندر کی دیواروں کتے یا کتے پکی عمارت کے ناسدناہ اسکے کہ ۹ اسٹہ عمارت سے سرس کے نیچے اور ۹ اسٹہ ۳ مت کی ہندی ہر اور انک مت چھب سے بیٹھے پکی ہوئی چاندنی \*

(۳۲۹) سرس — میں سے لکڑی اور ناٹہ چاندنی کتوں اور دم سے لکڑی کے لئے اور مکان کو ہوا دار کرنے کے لئے۔ نہہ امر قابل لحاظ ہے کہ انٹر معمولی مکانات کی دھماکا ضرورت سے بہت زیادہ گہری رکھی جاتی ہے جو زمین حتمیہ میں چوس ہو اوسمیں بہت کم گہری بنیاد لگی ہے مثلاً چوس ہموار زمین ہر در مت گہری بنیاد جس کے لیئے صرف ایک فٹ کھودائی کی جائے اور نانی مت زمین سے اوپر کچکر ہی متی لکڑی سے بطور سلامتی قائم سے خوب عمدہ اور ناٹہ سے آاد مکان بنسکا اور اوسکے لئے بہت کم کرسی مثلاً صرف تکتہ مت اور پکی دروازہ ہوگی سرس ناٹہ معمولی کمکرت نا چوتہ کچ کا بنسکا مگر اسکے نیچے ایک مت بھرتی ناریک رتب کی واسطے ناریک ناٹہ اکر دھمی کی ہوئی چاندنی اکر کسی کمرہ میں زیادہ آمد شد کی آمد ہر تو اوسکے لئے کھڑی اینت نا پتہ کا سرس دیوار ہونا چاہیئے \*

(۳۳۰) چھب۔ اب چھب ہر در کی داری ہے برآمدہ کی چھب کتیاں قال دو معمولی قسم کی جاتی چوتہ کے کچ سے لٹائی حاسکتی ہے اور کمروں ہر چھب نا دونوں کی چھب لداڑ دار ہو سکتی ہے کمروں کی صوابوں لٹوہ کے سہدروں ہر اور برآمدہ کی لٹوہ کی تانوں پر۔ ہر صورت میں جہاں لکڑی استعمال کجائے خاص انتظام اس امر کا ہونا چاہیئے کہ جو سرے لکڑی کے عمارت میں ہوں اور کو ناریک ہوا بہم سکے اور اگر جہاز یا اس سم کی جہت ہو کہ جسکے آڑے جائے کا اندسہ ہو تو رتہ صحت طرح ہر عمارت کے ساتھ ناٹہ ہو ناریک پانی کے نکاس کا ہر شرابی خیال کرنا چاہیئے ناٹہ کسی جگہ پر بہت پانی جمع ہو سکے لٹوہ ہر جگہ سے ناسانی نکل جائے اور در یہہ چاہیئے کہ پانی دیواروں سے علیحدہ کرے تاکہ اونکو ندشکل نہ کرے \*

(۳۳۱) **نلسن** — باہر، ندرے ہوگا لیکن اندر اگر اچھی مٹی دستیاب ہو سکے تو یہ سوال ہے کہ کچا گدوں سے بہتر نہیں۔ انبار درازہ کرنے و کارڈس ندرے نلسن کے ہو سکتی ہے تاکہ قوت لے کا اندازہ ہم رہے مگر کچے نلسن میں دو چوڑے دیوڑے ہیں۔ اول یہ نصف سبسا ہوتا ہے۔ دوم نہ اگر مکان پر راندہ ہو کر سفیدی کی تھہرہ حارے دو سفیدی چھوڑی جا سکتی ہے اور دھڑ لٹائی سے ہموار ہو سکتی ہے لیکن اگر سفیدی نیک نلسن پر سے چھوڑی جاوے تو داسنر ہمیشہ حارے ہو جاتا ہے اور بہتر راندہ صرف اور وقت کے بہر حکماً نہیں ہو سکتا \*

(۳۳۲) **کھتر کی اور دروازہ** — ندرے مکان میں نہ صرف حارے کی رقم ہے اور چھوڑے انتظام سے نہ صرف رونق کی تک ہو سکتی ہے بلکہ اسانس مکان بھی راندہ ہو جاتی ہے ضرورت کا خیال کر کے اونکو حسب ضرورت درج خلاصہ تعمیر یعنی (اسٹریٹیکشن) کرنا چاہئے۔ سبب گاہ کے کمرے کے کنارے اندر نصف سیسہ دار دیکھے جانے ہیں مگر وہ کل شیشہ دار حائلوں تاکہ مکان حارس معلوم ہو اور ناچ نظر آوے سونے کے کمرے کے دروازہ اکثر نصف شیشہ دار ہوتے ہیں مگر وہ دلچے دار ہوتے چاہئیں معاملہ دائم کئے جانے درازوں کا یعنی رستہ نقل ماضی کا دور کر کے درج خلاصہ تعمیر کرنا چاہئے مکان میں چند پڑے درازے بھی ہوتے چاہئیں تاکہ وہی اسناد اسناد ایک کمرے سے دوسرے کمرے میں اور مکان کے اندر اور باہر لپٹائے جاسکے اور کے روستاں کٹھن ہونے چاہئیں حد درازہ کہ مطابقت میں اول ساند نہیں لگئے جاسکے مگر دروازے میں دروازہ کی جگہ رکھنی چاہئے تاکہ ہیکے سے کواڑنگ سہل ہونے دروازے یا صحن میں کچا یا کی عمارت سے نا تو کل بند کر دئے جائیں یا صرف ایک نلی درازہ یا باہر بطور پڑے طاق کے چھوڑے جائیں راندہ چھوڑے انباروں میں حوالے نہیں ممکن ہے طاق حارے چاہئیں نہ تعمیر معلوم ہوتا ہے کہ الہادی درازے یا صحن کی دروازے کے انبار میں سما جائے سے سونے کے کمرے کی کقدور وسعت راندہ ہو جائے۔ مگر حاکم و رتی میں جانے لے ل مکان کو قلم کر رکھا تھا جب تک کہ کسی کو خیال پیدا ہوا کہ دروازے میں صحن انبار ناچے تو دروازے کے اندر رکھا جائے \*

(۳۳۳) **انگلیش** — انکی ممالک عمارتیں شمالی میں خوب صورت ہے اور عالم طرح تو ان سے راندہ اور کڑی شے فراہم نہیں کتاہی انہیں ساید کچھ صرف نہیں ہوتا اگر عمارت کے ساتھ انکی تعمیر کتاہے مگر انکا بعد میں درازا نا بدلتا باعث دہ ہوتا ہے بہر صورت ہر ایک کمرے میں ایک حتمی ایسے مربعہ تو دہ جہاں اس داس آرام نہ ہو دکانی چاہئے اور سراج حتمی کے وسعت تو برا یا اچھا ہونا انساں کا منحصر ہے سراج انکی سمت مربع سے وسعت میں ملتی کم ہونا نہ چاہئے اور انساں کا درس ملتا ہونا چاہئے اگر کمرے کے درس سے ۶ انچہ اریچا اوتھانا جائے تو کافی ہے اس حالت میں اگر گرمی جب ہم انگلیش کے سامنے بیٹھتے ہو نہ صرف چھڑے پر انہی کرتے ہیں بلکہ راتوں تک بھولتے

ہے اور بندر اگر لکڑی کا ٹکڑا انگلیتھی سے اڑھتے تو وہ حدنا دہ اڑھتے انگلیتھی سے کر کر دہ ہوتا اور سب چندر خلا کر نقصان کرنا اس حالت میں نہیں کرنا بیچ میں ۶ اسٹھ حکمہ اڑھتا کرنے سے حالی زخمی حافیئے اور اوسپر ہوا کے لیئے لوبھ کی حافیئے انسانی چاہئے اطراف انسان باہر کو بھلی ہوئے ہورے حافیئے تانہ لٹلا صرف سامنے کے دل کمرہ میں اگ کی گرمی نہ بھ سکے مگر بس اسقدر چوری ضرور ہونی چاہئے کہ جسمیں معمولی عرصہ طویل کی لکڑی کی دھانسی ہو جائے اور کی سطح انسان کی ہر طرف سے سلامی ہو کر سوراج میں مٹا دے اور کئی حکمہ سدھی لہرے حافیئے دہ جسمیں دھواں نکو کر لہر دھوے صاف دہاں اڑے اور احب امر دہ ہے ۵ اگر دو انسان بس دہ بسد رافع ہوں و ہر ایک کا سوراج علیحدہ ہونا چاہئے مثلاً اگر سطح پرس انسان ی درجہ سکلی ہوئے حافیئے بسد ایک دت اور سامنا ۲۱ دت اور حورانی دتہ دت اور اگے کی ذات نصف دائرہ کی کہ حور پرس انگلیتھی سے ۶ اسٹھ کی اڑھائی نہ سرع ہوتی ہے تو ایسی انگلیتھی میں بسد حورس بسد اگ رہ سکلی ہے ذات کا نیچے کاسرا صرف ۳ اسٹھ چورا ہونا چاہئے اور ذات اور کی طرف موی ہوتی حافیئے مگر بس کی طرف سلامی ہو کر سوراج میں ملجائے دیگر اطراف انسان بھی در دت کی اڑھائی کے بعد سوراج کی طرف بندرہ سلامی ضرور ہونی چاہئے مگر بھلے دوش نہ غالب نہا لندا حافیئے اور اوسپر دت اور اطراف کی اندھیں نہا کر ہمدن کرنی حافیئے انسان صابر کا ایک ایسا حصہ ہے کہ حور اکثر صابروں کے سبب دیا جاتا ہے اور یہ اکثر اوسکو حور کر دینے ہیں انسان جس سے دھواں نکلا ہو ہورے سے دہ ہونا اچھا ہے \*

(۳۳۲) لکھتے کہہروں دی دھور نے دت انکا بھی حال کر لندا حافیئے دہ امر ۵ کس دسم کے دیکھے ہونگے مکان میں حور دھیکا اوسکی راے نہ منحصر ہے مگر اسداف کا دلیقنا انظام کر لندا حافیئے دہ ہر دھورے میں دیکھا باہر سے نہ لکھے کے لیئے دہ لکھا دوسرے کمرہ کی حکمہ ہے اور دلی کے لکھے دیکھے دو ساندہ دار حکمہ ہے اکثر دھور میں ہو کر دیکھا کہ لکھا ہورے تو ایک ب اوئے اور ایک ایت کی دہاں حوری درز انار میں حوری دینی حافیئے اور اس میں درازوں طرف دلی کی گردن دیکھے سے حافیئے حافیئے اسطرح ہر رستی دھور میں نہیں دیکھی حافیئے کہ محض سوراج میں دلی ہے اگر کسی دیکھے کا کہ لکھا دھورے میں ہو کر یا دروازہ کے مقابل راج ہو تو رستی دراز نا چوکھت میں ہو کر کالی نہیں نکالنی حافیئے سب سے عمدہ ترکیب دہ ہے دہ دروازہ نہ صابر دلی حافیئے کہ حور دھورے کو دہی سہارہ دیکھے کی اور اوسکی حلاکو اٹھری ایت سے دت دیا حافیئے اس میں ہو کر دیکھے کی رستی نکالنی حافیئے اسطرح نہ دواں اور چوری دھور دھوروں سے رستی نہ دیکھی \*

(۳۳۵) مختلف قسم کے مکانات کے واسطے لے سندھ ضرور بات بھی مختلف ہوتی ہیں اور ہر ایک صورت کا خدال مطابق اوسکی ضروریات کے کرنا چاہئے مگر نئی بات دہ ہے کہ دل ضروریات حورق دیک کہ مکان ابھی کا دہ ہو ہی ہو سوچ لیئے

حاجتیں اور دیکھ لیتا جائیگا کہ مکان ہر ماہ پر نابل آرام ہے صدمہ دیکھا ہے  
 وہ ایک مہینہ ایک دو مہینہ مکان کا نقشہ اور اسٹیمٹ واسطے معلوم کے لئے دیا  
 گنا دلا اسکے کہ مکان کے لئے رتبہ ضرور کیا گنا ہو اور زیادہ بجٹ دیا ہے کہ مکان  
 سرحدت استندار حلف استندار صاحبان کے یہاں سے منظور ہو آیا اور وہ سرگداشت  
 تعمیر شروع ہونے سے پہلے کسیکو معلوم نہیں ہوئی کہ مکان حب تک کہ مکان کاغذ پر  
 تھا کسی نے اس میں وہ کر نہیں دیکھا تھا \*

(۳۳۶) وہ مانتا تھا کہ اور دیکھا گیا ہے بہت تھری ہیں اور اوہیں سے  
 بہت سی نہایت حلف ہیں مگر یہاں بطور نمونہ اس امر کے درج کئی گئی ہیں  
 کہ ضرور اب پر کسی لئے بعد دگرے غور ہونا چاہیئے \*

(۳۳۷) مکان کے بعد معمولی کام سرک کا ہے دوسرے اور واسطے آسانس آمدروہ  
 درمیاں معاملات ( ۱ ) و ( ب ) کے لئے معاملہ پہلے سے ناکل مختلف ہے مگر  
 اصول وہ ہی ہے استر اس سے کہ سرک بنار ہو نہ کہ نقشہ پر اگے اور بعضے نظر  
 درانی نرنگی بہت دیکھنے کے لئے کہ کام مذکور ہوں ہے کہ صرف ہمارے واسطے  
 بلکہ تمکو ہر قسم کے آمدروں کا خیال کرنا ہرنگا حلفی اوہیں آمدروہ ہوگی اسٹر  
 وہی غور کرنا ہرنگا کہ وہ کس قسم کی آمدروہ کے لئے ہوگی بدل گھڑے نا گاتی  
 کے لئے \*

(۳۳۸) تمکو کہ صرف معام ( ۱ ) سے ( ب ) جائے گا خیال کرنا چاہیئے  
 بلکہ ( ب ) سے ( ۱ ) کے آنے کا بھی یعنی ہر دو مقامات کے مابین آئے اور دگر  
 جائے پر غور کرنا چاہیئے آخر موجودہ سرکوں کا ملانا ہے تو چاہیئے کہ نئی سرک  
 اوس سے سب سے عمدہ طرح پر ملے اور اگر یہ انتدای سرک ہے تو اسکے دروں  
 سرے سے رکھتے جائیں کہ انددہ اور سرکس اسکے پتھانے کے لئے اوس میں مل  
 سکے سرک مذکور، وہ صرف ( ۱ ) اور ( ب ) کے درمیان سب سے عمدہ سرک  
 ہو ہی چاہیئے بلکہ جس ضلع میں ( ۱ ) اور ( ب ) واقع ہیں اوس ضلع کے  
 لئے جو سرکوں کا سب سے عمدہ سلسلہ ہو سکے اوس کا ایک حصہ سرک مذکور کو  
 ہونا چاہیئے \*

(۳۳۹) ان عام خیالات پر ہمیشہ نظر رکھ کر پہلا کام دیا ہے کہ اوس ملک  
 یا مروجہ کا نقشہ ہم پہنچایا جائے اگر اس نقشہ مانا ممکن ہے تو یعنی ہے کہ  
 اوس نقشہ میں حدود سرک مظلونہ سے بہت زیادہ درج ہوگا اگر اوس مروجہ کا  
 دینی نقشہ نہیں ہے ۳ نقشہ تیار کرنا چاہیئے پہلے ایک خط حکم دار یعنی (ٹرنورس)  
 اس ملک کا بنائے ( ۱ ) اور ( ب ) کے درمیان اور دگر لیں سرک پر جو تدا  
 سکتی ہے جو خاص خاص مقامات واقع ہوں اولکی جگہ اوس ٹرنورس میں  
 قائم کی جائے \*

(۳۴۰) اول نظر میں سب سے عمدہ سرک وہ معلوم ہوگی کہ جو ( ۱ ) سے ( ب )  
 کو خط مستقیم پر واقع ہے سرطیکہ اسکے خلاف کوئی سبب نہیں اس پر نظر







# BUILDING PATENT NO. 100,000

Fig. 1



Fig. 2

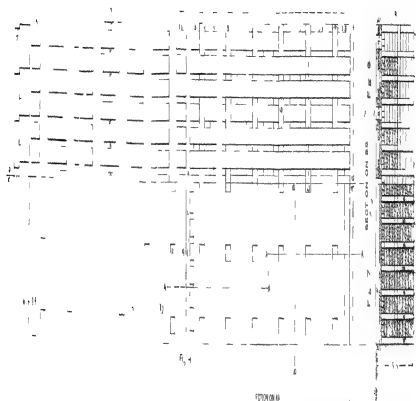
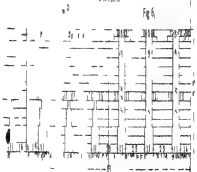


Fig. 3



1. A building  
2. A building  
3. A building  
4. A building  
5. A building  
6. A building  
7. A building  
8. A building  
9. A building  
10. A building  
11. A building  
12. A building  
13. A building  
14. A building  
15. A building  
16. A building  
17. A building  
18. A building  
19. A building  
20. A building  
21. A building  
22. A building  
23. A building  
24. A building  
25. A building  
26. A building  
27. A building  
28. A building  
29. A building  
30. A building  
31. A building  
32. A building  
33. A building  
34. A building  
35. A building  
36. A building  
37. A building  
38. A building  
39. A building  
40. A building  
41. A building  
42. A building  
43. A building  
44. A building  
45. A building  
46. A building  
47. A building  
48. A building  
49. A building  
50. A building  
51. A building  
52. A building  
53. A building  
54. A building  
55. A building  
56. A building  
57. A building  
58. A building  
59. A building  
60. A building  
61. A building  
62. A building  
63. A building  
64. A building  
65. A building  
66. A building  
67. A building  
68. A building  
69. A building  
70. A building  
71. A building  
72. A building  
73. A building  
74. A building  
75. A building  
76. A building  
77. A building  
78. A building  
79. A building  
80. A building  
81. A building  
82. A building  
83. A building  
84. A building  
85. A building  
86. A building  
87. A building  
88. A building  
89. A building  
90. A building  
91. A building  
92. A building  
93. A building  
94. A building  
95. A building  
96. A building  
97. A building  
98. A building  
99. A building  
100. A building



# U. S. PATENT TRENCH KILN

Fig. 14 CHIMNEY FIG. 15

Fig. 3  
TEMPLET



Fig. 17  
TEMPLET

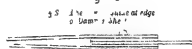
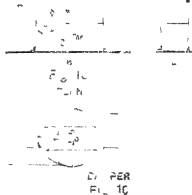
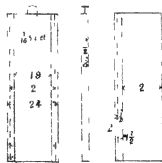


Fig. 11 Fig. 12 Fig. 13

Max. or Min. of Joint Piece (only Size)



MASONRY

Fig 1

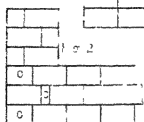


Fig 5

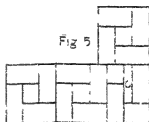


Fig 3

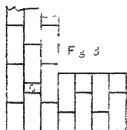


Fig 6

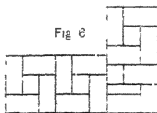


Fig 4

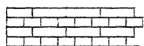


Fig 7

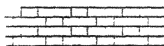


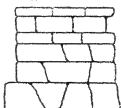
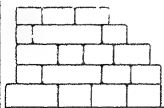
Fig 8



Fig 10 para 171



Fig 9 para 172



ASHLAR

COURSSED RUBBLE

UNCO

# CENTURY

Fig 1

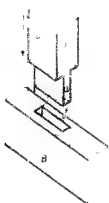


Fig 5a para 226

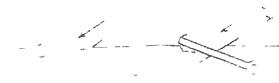


Fig 5b para 226

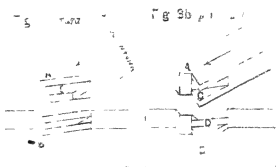


Fig 4 para 224

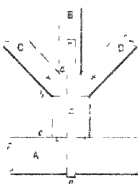


Fig 5, para 224

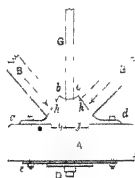


Fig 6, para 224

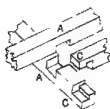


Fig 7 para 224



C. D. 13Y

Fig 9

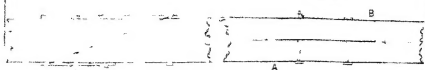


Fig 10

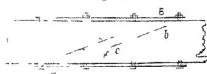


Fig 11

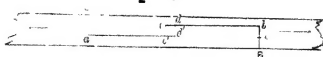


Fig 12

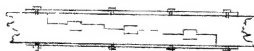


Fig 13

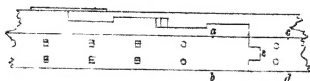


Fig 14



IRON



Fig. 1



Fig 1

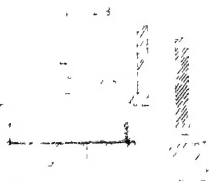


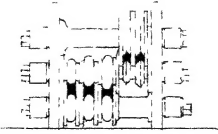
Fig 2



F



Fig 5 - see Vol



# EARTHWORK

Fig 1 para 273

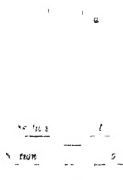


Fig 2, para 283

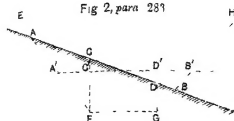


Fig 3 para 291

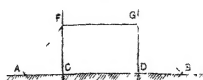


Fig 4 para 301

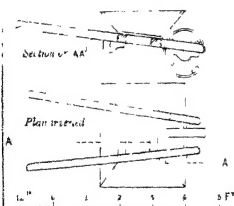


Fig 5 para 307

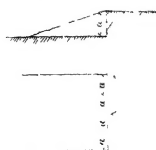


Fig 6, para 306

